

North Vigor M.D.

N.o

Garth Vigor. M.S.

1st 41/7

88667

FLORA SIBIRICA
SIVE
HISTORIA PLANTARVM SIBIRIAE

TOMVS II.

CONTINENS

TABVLAS AERI INCISAS

XCVIII.

PETROPOLI

EX TYPOGRAPHIA ACADEMIAE SCIENTIARVM

cIↄ Iↄ ccxlix.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

PLINIUS Hiſt. Nat. XXI.

Inenarrabili florum maxime ſubtilitate; quando nulli poteſt facilius eſſe loqui, quam rerum naturae pingere, laſciuienti praeſertim et in magno gaudio fertilitatis tam varie ludenti.

* * *   * * *   * * *

PRAEFATIO.

Poſtquam lectoris patientia in praefatione ad primum tomum huius florae tantum non abuſus ſum, in gratiam forte cum eo redire poſſem, ſi quidem ſine praefatione hunc ſecundum tomum in lucem emitterem, eo magis, quod ea, quae ad floram Sibiricam in genere ſpectant, copioſe ſatis in primo commemorauerim. Ipſa vero praefationis in primo tomo amplitudo mihi quidem calcar addit, vt ad alterum extremum nonniſi paullatim deſcendere mecum conſtituerim, ne commiſſum peccatum nimivm mihi ipſe exprobrare videar. Nec porro ad ſcribendum deeſt materia, cum claſſes compoſitarum, aggregatarum et tricoccarum, quas hoc tomo exhibeo, ita

ſint difficiles et intricatae, vt ſi genera, quae comprehendunt, exactiori examini natura duce ſubiiciantur, multa in iis deficere videantur, quae ad illa rite definienda et ad diſcriminis notas ponendas ſpectant. Saltem rationem reddere debeo proprii laboris.

Tam in compoſitis quidem, quam in aggregatis Botanicus ſummus *VAILLANTIUS* tanta praeſtitit, vt accurationem eius in legendis naturae veſtigiis vix vllus deſideret. Saltem haec eximio viro debetur laus, nunquam intermoritura, quod ille nihil fere omiſerit conſideratione dignum, quod characteribus ſuis facilioribus et intelligibilioribus reddendis aliquam partem conferre poſſet. Et quis denique alius characterum in plantis vſus eſt, quam vt diſcentes omnium facillima via ad cognitionem plantarum peruenire poſſint? Cum plantarum numerus in tantum excreuerit, vt ſine ordine et ſine doctri-

na

na ſolius memoriae ope omnes noſcere et in memoria firmiter retinere humanas vires ſuperet, tota plantarum penus in claſſes diſtribuitur, quarum ſingulae tales habeant characteres, qui nulli reliquarum claſſium competerent, claſſes rurſus in ordines, et ordines in genera diſpescuntur, quorum nullum applicari poſſit alii eiusdem claſſis generi. In vtroque *VAILLANTIUM* vtut in obſeruando fideliſſimum, aliquanto hallucinatum eſſe agnoscunt, qui poſt eius tempora inchoatam ab ipſo operam ſedulis obſeruationibus continuarunt et vlterius perrexerunt. Compoſitae Viri celeberrimi *ROYENI* a *VAILLANTIO* in tres claſſes diſtributae ſunt cynarocephalarum, corymbiferarum, cichoracearum. Et primo quidem intuitu hae claſſes inter ſe differre videntur. Opus tamen eſt ad philoſophicam diſtinctionem, vt omnes et ſingulae plantae ſingularum claſſium ad neutram reliquarum dua-

rum referri poſſint. Atqui habetur *Hieracium piloſelloides floribus floſculoſis* *VAILL.* cuius florum ſtructura magnam affinitatem habet cum floribus cynarocephalarum. *VAILLANTIUS* putat quidem, abunde a cynarocephalis diſtingui, quod flores buccinam referant ſiue phylirae inſtar contorti ſint, quod in cynarocephalis nunquam obſeruatum ſit. Sibi autem contradicit ipſe, nam certe plurima pars floſculorum coronatum florem efficientium, buccinam referunt. Praeterea elephantopus, quem corymbiferis accenſet *VAILLANTIUS*, floſculis eſt ligulatis, eiusmodi tamen, qui cum floſculis corymbiferarum propter amplitudinem tubi ſummam habet ſimilitudinem, et iam Cel. *LINNAEO* annotante haec planta limites floſculoſis et ſemifloſculoſis *TOURN.* negat. Claſſis porro cynarocephalarum *VAILL.* a claſſe corymbiferarum non ſatis clare diſtingui poſſe videtur, inprimis, quod

quod attinet ad illas plantas, vbi polygamia, vt cum Ill. *LINNAEO* loquar, aequalis eſt. *Atractylis foliis oblongo-ouatis, denticulatis, ſpinoſis, calicibus patentibus* LINN. *Cliff.* 395. *ROY. pr.* 137. ſiue *Crocodilodes atractylidis folio, flore ſulphureo coronato* D. *LIPPI VAILL. act.* 1718. quam plantam *VAILLANTIUS* cynarocephalis accenſuit, externa facie adeo refert corymbiferam radiatam plantam, vt niſi attendas ad piſtilla et ſtamina, quae radio huius plantae inſunt, nunquam a corymbifera diſtinxeris, cuius ſcilicet radius floſculis conſtat piſtillatis ſiue femineis. Receptaculum pilis aut laciniis non facile caducis farctum plerisque cynarocephalis competit, nec facile in corymbiferas applicari poteſt. Tamen dantur corymbiferae, eiusmodi receptaculis praeditae, dantur etiam cynarocephalae, receptaculo nudo, cuius in *Serratula* huius tomi exemplum habemus. Adeoque ſecun-

ſecundum meam ſententiam in methodo naturali hae tres claſſes in vnam iungendae ſunt; vti fecerunt viri celeberrimi *ROYENUS* et *HALLERUS*, quos nos ſequimur.

In generibus plura adhuc deſideres. Inter *Hieracium* et *Hieracioides VAILLANTII* notae diſtinctionis certae non reperiuntur, quare et *LUDWIGIUS* coniunxit. *LINNAEUS Crepidem* ſuam cum *Hieracioide VAILL*. iungit, definitio etiam generica praeter coronam ſeminum, conuenit *hieracioidi VAILL*. ſed *VAILLANTIUS* coronam pilorum ſimplicium, *LINNAEUS* ramoſorum requirit. Hic Cel. *LINNAEUS Hieracium radice ſucciſa B*. prae oculis habuit, vt ex horto Cliffortiano videre eſt; Hoc tamen, quod etiam ſpectat ad calicem, ab *hieracioide VAILL*. corona plumoſa differt. Melius itaque haec planta ad *Scorzoneram* refertur, vti optime diiudicauit *HALLERUS*, genus autem *crepidis* Lin-

Linnaeanum tum euaneſcit. *Dentem leonis* *VAILL.* et *Taraxaconoidem* eiusdem Auct. quare recentiores botanici coniunxerint, non ſatis perſpicio. Quod ſpecies vtriusque generis haſtili ſint nudo, vt cum *VAILLANTIO* loquar, id vero eorum cauſſae non fauet, qui praeter illas partes, quae ad florum et fructuum formationem ſpectant, nullam aliam admittere volunt. *Taraxaconoides* itaque propter coronam ſeminum et propter calicis maiorem ſimilitudinem melius iungeretur *Scorzonerae.* Sic etiam *Hypochoeris* et *Achyrophorus* propter diuerſitatem pappi ſeminalis et calicis merito ſingula ſibi relinquerentur. Contra e quibusdam generibus eliminandae viderentur quaedam ſpecies. Sic nos in hoc tomo ab *Hieracioidis* genere ſeparavimus *Hieracioidem annuam, endiuiae folio, capite magno VAILL.* et ad *Leontodon* retulimus, quo etiam *Hieracioiden vulgarem foetidam* Ej. referendam eſſe cenſe-

 mus.

mus. Sed *Hieracioides foetida flore ſuaue-rubente* Ej. receptaculo eſt piloſo, ergo *Andryalae* generi aptius accenſeretur.

In generibus cynarocephalarum multa adhuc immutanda eſſe putamus. *Serratulae* LINN. nullis ſane terminis circumſcriptae ſunt, quod paſſim per occaſionem annotauimus. Si paleae et pili receptaculi tanti momenti ſunt, vt plantas genere diſtinguant, an non receptaculum nudum, cui opponitur paleaceum et piloſum, euidentiores notas diſcriminis dabit, quam paleaceum et piloſum inter ſe oppoſita? Stigma bifidum, etſi in omnibus LINNAEI *Serratulis*, quas ego noui, praeſto ſit, in quibusdam tamen *Cardui* ſpeciebus non minus euidens eſt. Videntur itaque pleraeque *Serratulae* LINN. ſpecies meliori iure ad *Carduum* LINN. ſpectare, quem cum *Cirſio* iunxit Cel. vir, nos vero propter rationes paſſim allegatas, et quia Ill. HALLERUM conſen-

ſentientem habemus, ſeparauimus. Quomodo autem *Staehelina* LINN. et LUDWIGII a *Cirſio* diſtingui poſſit, niſi forte receptaculo paleaceo, nobis non conſtat. Vix credimus, paleas receptaculi ad has notas praeſtandas ſufficere; Nam pleraque noſtra *Cirſia inermia* corpuſcula fouent, de quibus magna dubitatio eſt, pilis an paleis accenſeri mereantur. *Centaureae* LINN. genus *VAILLANTIUS* in multa genera diſcerpſit, *LINNAEUS* ex natura rei omnia coniunxit. *HALLERUS* medium tenuit. Et primo quidem notandum eſt, *LINNAEUM* floſculos radii feminas, *VAILLANTIUM* et *LUDWIGIUM* neutros vocare. Nos ſane in plerisque, quos attente obſeruauimus, (in hoc tomo a n°. 66. ad 71.) floſculos neutros vidimus, niſi in illis plantis, quas viuas examini non ſubiecimus et propter externum tantum habitum *Centauriis* accenſuimus, in ſola *Centaurea* quae n°. 76. deſcribitur, et floſculos

neutros, et femellas obſeruare licuit. Eos ſcilicet cum *VAILLANTIO* neutros vocamus, in quibus nec antherae, nec ſtili veſtigium cernitur, licet germinis rudimentum et filamenta ſtaminum adſint. Quando vero ſtilus ſimul adeſt, tunc floſculos piſtillatos ſiue femineos dicimus. Ergo in hoc ordine omnes illas *Centauriis* accenſemus, quarum floſculi marginales aut neutri ſunt, aut femellae aut vtrique ſimul. *Rhaponticum VAILL.* et *HALL.* non diſcerpi poſſe a *Cyano* vtriusque ipſum illud *Rhaponticum HALLERI* teſtatur, quod in vno eodemque capitulo ſquamas habet *Rhapontici* et *Cyani*.

Ad corymbiferas tandem peruenimus. Sed plurimos defectus, qui nobis ita videntur, in deſcriptionibus ipſis indicauimus. *Abſinthii* genus in duo ſaltem genera commode diuidi poſſe iudicauimus. *Kleiniae* et *Senecionis LUDW.* genera iungi poſſe putamus. *Solidaginis* et *Senecionis* *LINN.*

LINN. genera iudicauimus non admodum eſſe diuerſa.. Nec *Verbeſinae* et *Siegesbeckiae* *LINN.* genera ſatis inuicem differunt, quod iam indicauit Cel. *LUDWIGIUS*. Nondum prorſus placent *Chryſocomae, Conyzae, Baccharidis, Erigeri* *LINN.* genera, non ſatis videntur eſſe definita, et facile cum *LUDWIGIO* tria poſteriora in vnum iungeremus, forte etiam chryſocomam adderemus; Certe *Aſter* noſter n°. 154. flore nudo ad *Chryſocomae*, flore autem radiato ad *Erigeri* genus videtur ſpectare. *Chryſanthemum* et *Matricaria* *LINN.* vt et *Pyrethrum* *HALL.* notis genericis vix differre videntur, vt nec *Rudbeckia* et *Silphium* *LINN.* Quid vero de Tuſſilagine dicam? Certe in methodo artificiali eius definitio generica ſecundum Linnaeana principia vix exhiberi poterit. Videmus, natura duce, *Tuſſilaginem* et *Petaſitidem* in vnum genus coniungi. Quin *LINNAEUS* et *LUDWIGIUS* eo

etiam *Cacaliam* referunt. Sed qualis et quanta in ſtructura florum, quibus diuerſae gaudent ſpecies, diuerſitas? Quaedam floſculos ferunt hermaphroditas infundibuliformes, et femellas ligulatas, aliae floſculos omnes hermaphroditas infundibuliformes, aliae floſculos infundibuliformes omnes, ſed quosdam hermaphroditas, alios et femellas, aliae denique floſculos hermaphroditas infundibuliformes, et femellas apetalas. An non in methodo exacta primi generis plantae melius referrentur ad *Solidaginem* et *Aſterem*, ſecundi ad *Chryſocomam*, tertii et quarti ad *Conyzam*? Sane ex ſtructura florum et fructuum nihil aliud ſequi videtur. Tamen adcurati etiam methodiſtae *Tuſſilaginis* vel *Petaſitidis* nomine omnes has plantas inſigniunt. In methodo non ſufficit affirmatio, naturam iungere, hoc idem eſt, ac ſi diceres habitum eſſe eundem. Obſeruationibus explorandum eſt, quid illud

illud ſit, cuius ope natura iungat, aut in quo idem ille habitus conſiſtat. Non ſufficit dicere, diuerſitatem magnam florum criterium exhibere, nam hac ratione illa e. g. quae floſculos omnes fert hermaphroditos, tubuloſos, nondum a *Chryſocomae* genere eximeretur. Poſſent etiam ex hoc criterio omnes corymbiferae ſub eodem genere iungi. Statuo igitur, pro tyrone botanices definitiones recentiorum, quod ad hoc genus attinet, non ſufficere, vt ex illis plantam ſibi non cognitam inuenire poſſit, niſi addatur folia omnia eſſe radicalia et caules ſquamoſos. Et ſic, mihi quidem clarum eſt, in hoc genere ex florum et fructuum conſideratione ſola definitionem peti non poſſe, quod ingenue fateri cogor, etſi cetera nullus dubitem, vbi differentia generica ex hiſce peti poteſt, omnibus aliis notis haſce eſſe praeferendas.

Quod ad claſſem aggregatarum attinet, nihil

nihil fere ad eam monendum habemus. Videtur enim maxime naturalis. Huic claſſi *VAILLANTIUS* ſub dipſacearum nomine plures alias plantas immiſcuit, ſcilicet omnes illas, quae foliis ex aduerſo binis naſcuntur, et quorum flores ſequitur capſula aut bacca aut fructus monoſpermus. Cl. *HALLERUS* illas tantum in claſſe retinuit, quae gymnoſpermae ſunt, et duos ordines conſtituit 1. earum, quae calice communi deſtituuntur. 2. quarum flores in capitula congeſti ſunt. *ROYENIANA* denique claſſis ſolas illas complectitur, quae in capitulum congeſtae ſunt, ſecundum ordinem XVIII. fragmentorum methodi naturalis, quam propoſuit Cel. *LINNAEUS*. Addidit tantum, quod dubitanter allegauit *LINNAEUS*, *Statices* genus, quia in plurima parte ſpecierum flores in capitulum conſtipantur, aut floſculos intra ſingulas ſquamas calicis laxi continent. Excluſit *VALERIANAM*, quia claſſi

ſuae,

ſuae, quam vocat fructifloram, melius conuenire viſa eſt. In generibus huius claſſis nihil fere monendum ducimus, praeter id, quod *Scabioſam*, *Succiſam*, *Aſterocephalum* et *Pterocephalum VAILL.* *LINNAEUS* ſatis commode ad idem genus retuliſſe videatur. Specierum definitiones exactiores forte deſiderantur.

Tertia denique claſſis tricoccarum *ROY.* plurimam partem ex ordine XLVII. fragmentorum methodi naturalis *LINN.* deſumpta ſatis eſt naturalis. De generibus etiam nulla habetur diſceptatio magni momenti. Sed ſpecificus character quibusdam ad huc difficultatibus obnoxius eſt, in genere praecipue *Euphorbiae*. Cl. *LINNAEUS* praeter formam foliorum numerum radiorum vmbellae vniuerſalis particulariumque magni facit. Cl. *HALLERUS* etiam foliola vmbellarum particularium et fructus glabritiem ſeu hiſpiditatem in cenſum notarum ſpecificarum

aſſumit, et numero foliorum vmbellae vniuerſalis praefert, et recte puto, quia ſaepe numerus ille inconſtans eſt, multae etiam plantae huius generis dantur, quae vmbellis aut carent, aut iis admodum vagis praeditae ſunt.

Et haec, quod ſpectat ad alterum hunc tomum, generatim praemonuiſſe ſufficiat. Potuiſſem quidem aſſerta mea pluribus commonſtrare exemplis, ſed non propoſui mihi criticam botanicam ſcribere, contentus aliquot exemplis loco plurium. Speciatim adhuc monendum eſt, hunc tomum praeter Sibiricas plantas alias etiam continere, quae ſtudio b. *GERBERI* et doctiſſimi D. *LERCHE*, apud legationem Ruſſicam in Perſia commorantis Medici celeberrimi, collectae ſunt, ab illo quidem in itinere ad *Wolgam* fluuium et ad *Tanain* ſuſcepto, ab hoc circa *Aſtrachaniam* et in ipſa *Perſia*. Speraui, non inutiliter haec fieri, partim

tim quod curioſiſſimas vterque plantas detexerit, partim vt inuenta eorum vtiliſſima, topographiae botanicae etiam multum inſeruientia, ab interitu vindicarem. Sed hinc factum eſt, vt plures icones ad ſiccatas inter chartas plantas exarari debuerint, vbi quidem ad minutias floris et fructuum non anxie attendi velim, cum quamcunque adhibeas induſtriam in explicatione, pictor ſuo ingenio lubentius indulgeat. Dedimus tamen operam, vt habitus plantae cuiusque plurimam partem exacte exprimeretur. Ne vero vllus hac occaſione error irrepere poſſit, ad ſingulas icones in ipſo opere adnotauimus, qua in parte deficiant.

Ne porro ſuccenſeatur nobis, quod quasdam recenſitarum claſſium plantas, quae in *Iſide Sibirica* b. *MESSERSCHMIDII* continentur, hic ſilentio praetermiſerimus. Rationes iam dedimus in praefa-

 tione

tione ad primum tomum. Tales autem plantae ſunt: 1. *Eupatorium cannabinum* B. *pin.* 320. In vliginoſis iuxta riuulos in vallibus circa Werchotomskoën et in riuulis ad Ingodam fluuium tendentibus, per Dauriam vlteriorem ſubinde. 2. *Iacea nigra pratenſis latifolia* B. *pin.* In Chatangae ſeu niſchnae Tunguſcae et Ingodae fluuii herboſis paſſim. 3. *Hieracium chondrillae folio glabro, radice ſucciſa maius* B. *pin.* 127. In campis Vybathicis et in Ingodae atque Tſchitae campeſtribus herboſis paſſim per Dauuriam vlteriorem. Nos per omnem Sibiriam a Iaico ad oceanum vsque orientalem nullam harum plantarum offendimus aut ab aliis miſſam accepimus, licet ſecunda et tertia in Ruſſia abunde naſcantur. 4. *Abſinthium perenne pumilum, argenteum, folio tenuiter diſſecto, breui, ad caulem appreſſo, ſuaueodoro* MESS. *AMM.* Ruth. 199. p. 146. inter Dalai et Daſchimak lacus *MES-*

SER-

SERSCHMID collocat. Qualem autem plantam indigitet, omnino nos latet, quia dicti lacus iam extra limites Sibiriae Ruſſicae poſiti ſunt, forte *abſinthium* noſtrum 111. aut 113. fuerit. 5. *Petaſites maior et vulgaris* B. *pin.* 197. Circa Byſchcylska et Archangelscoi vicos ad Tobolem, addit tamen, forte eſſe ſpeciem *minorem*, ſeu ſecundam *TOURNEFORTII*. Nec primam nec ſecundam ſpeciem *TOURN.* nos vsquam in Sibiria vidimus, ſecunda autem ſpecies in Ruſſia frequens eſt. Forte beatus vir ex iis, quas recenſuimus, vnam pro vulgari ſpecie habuit.

Iam denique errores quosdam primi tomi indicabimus. *Allium foliis radicalibus petiolatis, floribus vmbellatis ROY. pr.* 39. *Fl. Sib.* Tom. I. n. 13. p. 49. eſt Allium radice oblonga, obducta reticulo *HALL. Helv.* n. 5. 298. et *allii gen. nat* n. 17. p. 38. *allium foliis caulinis lanceolatis, floribus vmbellatis ROY. pr.* 39.

 ſed

ſed multo laetius naſcitur in Sibiria, quam in alpibus. *Carex ſpicis pluribus in ſummo culmo, tenuibus, viridibus, praeter maſculam quaſi ariſtatis Fl. Sib.* Tom. I. n. 81. p. 141. eſt Carex ſpicis pendulis omnibus femineis, vnica androgyna, inferne maſcula *LINN. Cliff.* 439. Suec. 766. *GRON. Virg.* 114. *ROY. pr.* 439. *Cyperoides ſpicis ſeminalibus longis et aſperis, e longis pediculis pendulis HALL. Helv.* 239. hinc etiam nota, propter Cl. *LINNAEUM* adiecta, quaſi cum veſicario coniungeret, locum non habet. Coniicio porro, cepam ſcapo nudo ſubangulato farcto, foliis linearibus, ſubtus anguloſis, ſtaminibus corolla breuioribus *Fl. Sib.* Tom. I. p. 138. quod eſt *Allium* 12. *LINN. Vpſal.* p. 79. eſſe *allium montanum foliis narciſſi minus* C. B. *phytopin.* p. 105. quod quidem exactiſſimus huius familae ruſpator noſtro XI. ſiue *narciſſi foliis maiori* Ej. *BAUH.* (an recte, nobis definire non

non licet) ſynonymum facit. Angelica foliolis pinnatifidis *Fl. Sib.* Tom. I. n. 10. p. 195. etiam fructu *ethuſae LINNAEI* ſimilis eſt. Sed differt praecipue inuolucro particulari, quod breuius nec ex vno latere poſitum, nec deflexum, nec paucifolium eſt. *Heracleum foliolis pinnatifidis LINN. h. Cliff.* p. 103. *Flor. Sib.* Tom. I. p. 213. n. 29. eſt Heracleum foliis pinnatis, foliolis quinis, intermediis ſeſſilibus, floribus raditatis *LINN. Vpſ.* p. 65. 1. *Panax ſphondylii folio ſ. Heracleum* B. *pin.* 157. Sub eodem articulo p. 217. lin. 7. a fine error irrepſit, vbi dicitur: Ingruit annona baccarum, cum ſcribendum fuiſſet: Rareſcit annona baccarum. Paſtinaca foliis ſimpliciter pinnatis, foliolis pinnatifidis *Flor. Sib.* Tom. I. p. 218. n. 30. eſt *Heracleum foliis pinnatis, foliolis quinis, intermediis ſeſſilibus, corollis vniformibus* LINN. *Vpſ.* p. 65. 2. Sed quomodo Heracleum a Paſtinaca aliter

ter quam corollae irregularitate differat, non ſatis perſpicio, ſaltem id cauſſae fuit, vt genere diſtinxerimus. Si inuolucri vniuerſalis et particularis abſentia pro nota generica paſtinacae aſſumatur, tunc omnino recte Cl. *LINNAEUS* ſub eodem genere vtramque reliquit.

Hiſceque vtere, mihique porro faue. Ex Muſaeo, d. XXVIII. Nov. CIƆ IƆ CCXXLVIII.

FLORAE SIBIRICAE
CLASSIS VI.
COMPOSITAE
I. SEMIFLOSCVLOSAE.

I.

TRAGOPOGON foliis carinatis, amplexicaulibus, gramineis, flore luteo HALL. *Helv.* 728.

Tragopogon pratenſe luteum maius C. B. BAS. 81.

Tragopogon calycibus florem ſuperantibus LINN. *h. Cliff.* 382. ROY. *pr.* 119.

In omni Sibiria frequentiſſimum eſt.

Rarum eſt videre, vt calix florem ſuperet: ſaepius enim longitudine aequalis eſt, aut breuior.

Varietatem, quam ex ſeminibus e *Turcia* acceptis prodiiſſe dicunt, in horto Academico huius loci vidi flore pallidiſſimo, cum calice breuiore et caule lanuginoſo, foliis etiam ab initio vtrinque lanuginoſis, iisque anguſtioribus; Paullatim vero tam caulis, quam folia lanuginem deponunt, nec in adulta planta, niſi ad exortum foliorum, lanugo amplius apparet. Ceterum folia huius magis vndulata et criſpa eſſe videntur, quam in planta in noſtris campis obuia. Nec vero Sibiria aut Germania hac varietate prorſus caret: quin in montoſis non admodum raro occurrit.

2. SCORZONERA caule ſimplici, vnifloro, foliis ex lineari lanceolatis. Tab. I.

Scorzonera alpina, gramineo folio, anguſto, flore luteo, humilior MESS. AMM. *Ruth.* 213.

Ad deſcriptionem MESSERSCHMIDII nihil fere habeo, quod addam, niſi quod caulis inter palmum et pedem variet, et folia interdum peranguſta ſint, ſaepe etiam latiuſcula. Etiam ſapor radicis varius eſt, quo enim aſperiora loca eam producunt, eo dulcior eſt ſapor, et quo mitiora, eo magis amareſcens. Lanuginem caulis cum aetate euaneſcere iudico ex quibusdam ſpeciminibus, quae in rupeſtribus locis lacus *Tſchebari* Iſetenſis prouinciae, vt et *Uienſis* caſtelli ſub finem Iunii et initium Iulii, poſtquam flores iam exuerant, in ſemine maturo inueni. Eius caules palmares et ſemipedales fere nudi erant et glaberrimi.

Cel. LINNAEUS habet pro *Scorzonera latifolia humili neruoſa B. Pin* quam in *h. Cliff.* 382. *Act. Stockh.* 1741. 203. et in *Flora Suec.* n. 647. vocat *Scorzoneram caule ſubnudo vnifloro, foliis neruoſis planis*; Caulis enim

enim ſubnudus eſt, vniflorus, infra florem leuiter pubeſcens, et folia neruoſa. Folia autem, vti ſupra iam dixi, mire variant. Occurrunt interdum plantae huius ſpeciei, e quarum amplis radicibus iudicium ferre licet, annoſas eſſe, non florentes, foliis tamen praeditae, quorum latitudo ad illam facile accedit, quam *Scorzonera latifolia Germanica* obtinet. Itaque ſine metu erroris ſynonymon, quod Cel. vir docuit, appoſuiſſem, niſi ipſe in deſcriptione, quam in *h. Cliff.* exhibet, alterum florem ſiue rudimentum eius in eodem caule vrgeret, quod nos in Sibirica planta nunquam vidimus. Interim, quum icones Auctorum nihil alterius floris exprimant, deſcriptione memorata a recto tramite nos deduci non patiemur. Cl. STELLERUS habet pro *Scorzonera anguſtifolia prima B. pin.* 275. et ſane nec deſcriptiones nec icones CLUSII et I. B. abhorrent. Nobis perinde eſt, quo dicta planta referatur, ad hanc, an ad ſequentem. Quid verum ſit, definiri nequit, niſi planta nominatorum Auctorum ante oculos ponatur. Id quidem de omnibus Scorzoneris adhuc deſcriptis optandum eſſet, ne varietates pro ſpeciebus diſtinctis, aut ſpecies diſtinctae pro varietatibus haberentur.

In omni Sibiria frequens eſt, loca editiora ſicca amans. Nec tamen culturam reſpuit; Horti enim noſtri Academici indigena planta eſt.

Ruſſice волчье коренье dicitur et ſummum inter vulneraria Sibirica locum nacta eſt. In vulnere quocunque, vel ictu glandis ſclopetariae, vel ſciſſione, vel punctione, facto, tam forma decocti, quam crudam et integram, nullaque praeparatione alteratam, miris laudibus et ad fabulae vsque licentiam extollunt, illas quidem radices praeferentes,

quibus maior ineſt dulcedo. Experientia ipſe compertum habeo, eximiam vulnerariam eſſe.

Icon exemplum ſiſtit, in laetiſſimo ſolo natum.

3. SCORZONERA caule ramoſo, foliis linearibus, acuminatis, carinatis, calicibus acutis.

Scorzonera foliis gramineis SHER. BOERH. *Ind. alt.* 89. excluſ. ſynon.

Scorzonera Luſitanica gramineo folio, flore pallide luteo TOURN. *Cor.* BUXB. *Cent.* II. *p.* 26. *Tab.* XXI. Ita docuit LINNAEUS. Si vero ex obſeruatione HALL. *hort. Goëtt.* *Scorzonera Luſitanica* verus eſt *tragopogon*, haec eſſe nequit.

? *Scorzonera foliis neruoſis B. pin.* 275.

Icon LOBELIANA ſub *Scorſonerae alterius* nomine exhibita, quam C. BAUHINUS allegat, tantum in eo differt, quod plures ſolito flores exhibeat, at icon MORISONIANA *Tab.* 9. Sect. 7. n. 10. vnifloram ſiſtit, vti BUXBAUMIANA. RAII deſcriptio numerum florum ſilet, noſtrae tamen plantae congruit, praeſertim eo, quod folia *Tragopogoni* ſimilia praedicet. Ne itaque in re dubia peritioribus aliquis remaneat ſcrupulus, deſcriptionem addimus.

Radix lacteſcens pro more, ſemipedalis et dodrantalis, digiti auricularis, interdum et pollicis craſſitie, cortice obſcure fuſco, craſſo, perquam ſcabro, interdum etiam laeviſſimo, tecta, interius alba, guſtu dulcis, aut ſubamara, aut amara, ſimplex, aut inferius, nonnunquam etiam ſuperius, in duos tresue ramos diuiſa, et perpaucis tenuibus breuibusque fibris praedita eſt.

Folia radicalia multa, in humiliori planta admodum vndu-

undulata, criſpa et plicata, e caeruleo viridia, in adultiori planiora, linearia, lanceolata, aut ex vtraque figura mixta, in medio ſesquilinea raro latiora, laete viridia, neruis longitudinalibus perpetuo diſtincta, palmaria, ſemipedalia et nonnunquam dodrantalia, prorſus glabra, e vaginae, leuiter interdum lanuginoſae, ſpecie prodeuntia. Folia caulina tria ad ſex vsque; inferius radicalibus ſimile, ſuperiora, pro ratione ſitus altioris, minora, nunquam non vndulata et criſpa, aut ſaltem plicata, caulem haud amplectentia.

Caulis vnus, duo, aut tres, altitudine inter duas vncias et dodrantem varii, et elatiores quidem inferiori extremitate craſſi, obtuſe trianguli, ſummitatem verſus ſtriati, ſaepiſſime ſimplices, raro ramoſi, praeterquam pedunculis floriferis.

Flos in extremo caule vnicus, et paullo ſerius ex duabus aut tribus proximis foliorum alis e ſingulis ſinguli. Saepe etiam rudimentum tantum inferioribus alis inſidet. Pedunculi in planta humiliore ſemiunciales et vnciales, in elatiori palmares et ſemipedales, vtroque in caſu vna et altera ſquama albente veſtiti. Calix imbricatus eſt, ſquamis ad marginem maxima ex parte albentibus. Corolla diametro vnciam non implet, ſulphurea eſt, imbricata, corollulis compoſita triginta, triginta quinque ad quadraginta tres, truncatis et in quinque breues apices terminatis, quorum ſingulis anthera eiusdem coloris nectitur. Germen aliquanto compreſſum eſt, eiusdem vbique latitudinis, pappo plumoſo inſtructum.

Montoſa loca humiliorem emittunt plantam, et pauciores ampliorésque flores breuioresque pedunculos producunt; campeſtria altitudini illius et florum multitudini et paruitati fauent, et interdum plantam ramoſam ferunt.

 Naſcitur

Naſcitur a *Iaico* orientem verſus ad *Ieniſeam* vsque, in locis apertis, iam ſub initium Maii florens.

4. SCORZONERA caule ramoſo, foliis amplexicaulibus, ſerrulatis.

Scorzonera latifolia ſinuata B. *pin.* 275. TOURN. I. R. H. 476. it. *Scorzonera latifolia altera* B. *pin.* 275. et TOURN. I. R. H. 476.

Scorzonera vulgaris et officinarum VAILL. *act.* 1721. *p.* 270.

Scorzonera caule ramoſo, foliis amplexicaulibus undulatis LINN. *h. Cliff.* 383. ROY. *pr.* 119.

Sinuoſitas foliorum nihil omnino ad diſtinctionem ſpeciei facit, vti VAILLANTIUS iam ſtabiliuit. Etiam latitudo admodum variat. Vidi profecto ſpecimina, de quibus dubium eſt, ad hanc, an ad praecedentem ſpeciem pertineant. Denique ſaepe etiam haec ſpecies occurrit caule vix ramoſo; Quo enim ſolum pinguius, eo latitudo et ſinuoſitas foliorum et ramoſitas maior, et contra. Ramos autem, qui vnicum tantum in extremo florem ferunt, ego quidem pro pedunculis habere mallem. Quare botanicis propono, an non liceat hanc et priorem plantam ſub vna eademque ſpecie iungere. Sane HALLERUS, ad quem praecedentem plantam miſi, habet pro *Germanica anguſtifolia.*

A *Iaico* ad *Irtim* vsque fluuium paſſim occurrit, nec in Ruſſia *Petropolin* vsque peregrina eſt; *Latifoliae ſinuatae* pulchra ſpecimina ad lacum *Tre-uſtan* Iſetenſis prouinciae collegit MARTINI. STELLERUS etiam in *Fl. Irc.* n. 709. *Scorzonerae latifoliae alterius B.* pin. meminit, cuius folia

ſia glabra et bupleuri inſtar laeuigata, coſta media alba, deſcribit, et caules eius ſaepe ab inſectorum ictibus in nodulos intumeſcere atque monſtroſos euadere aſſeuerat. Hanc in montoſis locis e regione confluentium *Ircuti* et *Angarae* prouenire ſcribit, nos vero pro eadem habemus, quae ſub hoc numero deſcripta eſt.

5. SCORZONERA caule ramoſo, tereti, foliis linearibus acuminatis, calicibus obtuſiuſculis Tab. II.

Scorzonera anguſtifolia elatior, Pannonica 4. CLUS. *H.* CXXXVIII. et CXXXIX.

Scorzonera anguſtifolia ſubcaerulea B. pin. 275.

Radix digiti auricularis craſſitie, circellis eminentibus aſpera, palmaris circiter, cylindrica, plerumque recta, interdum circa medium oblique flexa, guſtu amara, paucis fibris, in exortu rigidarum fibrarum faſciculo ſtipata, quae pro reliquiis petiolorum ſuperioris anni habendae ſunt.

Caulis vnus, duo aut tres, rotundi, erecti, firmi, caui, ſubtiliter, et vt vix appareat, ſtriati, cubitales et longiores, pro ratione altitudinis tenues, ſimplices.

Folia in caule numeroſa, per biuncialia et triuncialia interualla, alterna, ſemipedalia, laete vtrimque viridia, ſextam vnciae partem lata, plana, quinque neruis, ſecundum totam longitudinem decurrentibus, praedita, guſtu aliquanto amara.

In extremo ſingulorum caulium ſinguli flores emergunt, vncia ampliores, quibus ſaepe adhuc, variis ſpatiis duo, tria aut quatuor, ſiue rudimenta florum ſeſſilia, vel etiam flores perfecti ſubſunt. Hi pedunculis biuncialibus, palmaribus et longioribus, ſi iuniores ſunt, lanuginoſis, vna et altera ligula, ſiue anguſtiſſimo foliolo auctis, ſuſtentantur.

tur. Corollae imbricatae color ex aquattico caeruleo carneus eſt, floſculi autem triginta circiter numerantur, lineis longitudinalibus ſaturioribus ſtriati, qui ab extremo velut amputati in quinque dentes deſinunt. Anthera albens, violaceo colore ſtriata eſt. Calix communis imbricatus, candidae lanuginis ſpecie paſſim obuolutus, ſquamis obtuſis, pallidiſſime viridibus, ad oras albentibus, extremitatem verſus macula punicea notatis, conflatur. Semina oblonga et compreſſa, vtroque extremo retuſa, pappo ramoſo in ſuperiori extremo exornantur.

A *Iaico* fluuio ad *Obum* vsque prouenit: vlterius orientem verſus non vidi. Magnam eius vim in *Barabenſibus* campis ad lacum *canum* (*It-Kul*) offendi. Sed nec reliquis in locis rara erat, modo ſolum fuerit ſterile et ſiccum. Sub initium Iunii florere et ſub medium eiusdem menſis ſemina iam matura ferre ſolet, id quod etiam in horto Academico huius loci contigit.

Icon, ex virente planta expreſſa, totam exhibet. Calix a latere ſingulatim pictus eſt, vt eius habitus diſtinctius appareat.

6. CHONDRILLA LINN. *h. Cliff.* 383. ROY. *pr.* 120. HALL. *Helv.* 755.

Chondrilla viminea B. *Hiſt.* II. 1021. VAILL. *act. Par.* 1721. p. 194.

Planta ad tres cubitos alta eſt. Caulis paſſim tortuoſus, glaucus, vix anguloſus, et ſere teres, cauus, firmus tamen, ramoſus.

Folia oblonge elliptica, firma, parum venoſa, inferiora triuncialia, et tres quadrantes pollicis lata, glaberrima, laete viridia, ſpinulis breuiſſimis ad margines ſerrulata. Alis folio-

foliorum rami breues, foliis ſtipati, inſident. Summa quinque aut ſex folia parua, ſingula flores promunt ſingulos, raro praeter quam in ſummo explicandos. Calix a puluere aſperſo albet. Semifloſculi inaequaliter quinquedentati, calice longiores, flaui. Germina exigua, cylindrica, longa pilorum candidorum corona exornata. Lacte tota planta manat, nec facile ante finem Auguſti floret.

In horto Medico iam a pluſculis annis perennat, et fama eſt, ex GERBERIANIS ſeminibus enatam eſſe.

7. CHONDRILLA foliis caulinis integris, floribus pedunculatis, calicibus ſubhirſutis.

In ſuperiori regione *Irtis* fluuii ad *ſeptem palatia* vsque, et abhinc *Vſt Kamenogorenſe* caſtellum verſus occurrit. Nulla autem re ab antecedenti planta differt, niſi quam titulus indicat.

8. SONCHUS foliis leuibus et teneris, calicibus glabris HALL. *Helv.* p. 753.

1. Foliis integris.

Sonchus aſper DOD. 643.

Sonchus minus laciniosa mitior ſiue minus ſpinoſa I. B. II. p. 1014.

2. Foliis laciniatis.

Sonchus leuis vulgaris, foliis laciniosis dentis leonis LOB. *ic.* p. 235.

Sonchus leuis laciniatus latifolius C. B. BAS. p. 35.

Sonchus leuis foliis plurifariam inciſis LINN. *Lapp.* 289.

Sonchus caule ramoſiſſimo diffuſo, foliis ſum-

ſummis amplexicaulibus, pediculis inaequalibus ROY. *pr.* 129.

Per omnem Sibiriam in hortis olitoriis frequens eſt.

9. SONCHUS foliis rigidiuſculis, ſerratis, calicibus levibus HALL. *Helv.* 752.

1. Foliis integris.

Sonchus tertius aſperior DOD. 643.

Sonchus aſper non laciniatus C. B. BAS. 35.

Sonchus aſper non laciniatus dipſaci vel lactucae foliis C. B. P. 124. TOURN. I. R. H 474.

2. Foliis laciniatis.

Sonchus laciniatus ſpinoſus I. B. II 1015.

Sonchus aſper folio laciniato obſcure viridi VAILL. var. j. ſpec. 8. Comm. Par. 1721. 258.

Prouenit in paluſtribus Sibiriae et inprimis in lacuum ſalſorum vicinia luxuriat.

10. SONCHUS foliis ſemipinnatis rigidiuſculis, calicibus nigris et hiſpidis HALL. *Helv.* 752.

Sonchus repens, multis hieracium maius I. B. II. 1017.

Hieracium maius folio Sonchi vel hieracium ſonchites C. B. P. 126.

Sonchus vulgaris repens, calice hirſuto VAILL. Comm. Par. 1721. p. 256.

Sonchus foliis lanceolato-oblongis, dentatis, floribus congeſtis, hiſpidis LINN. *h. Cliff.* 384. ROY. *pr.* 129.

In

In omni Sibiria frequens eſt.

11. SONCHUS foliis lanceolatis, ſeſſilibus, plerumque denticulatis, floribus corymboſis, caulibus glabris Tab. III.

Lactuca ſalicis folio ſerrato, flore caeruleo AMM. *Ruth.* 211. et 212.

Sonchus foliis lanceolatis, indiuiſis, ſeſſilibus LINN. *Suec. praef* VIII.

j. Idem floribus albis.

Plantam hanc totius Sibiriae, quin et inferioris *Wolgae* fluuii indigenam, paſſim etiam in Ruſſia obuiam, diu dubitaui, quo referrem. Calix aliquanto ſquamoſus lactucae accenſere iubet, ſed ſtipitis, coronae pilorum et ſeminibus in genere lactucae interiici ſoliti, abſentia ſoncho magis affinem facit. Quod enim ad figuram ſeminum attinet, vtrique generi pari iure adſcribitur. Quum vero calix non ita ſquamoſus ſit, vt in lactucae genere obtinet, ſed potius medius ſit inter ſquamoſum et ſimplicem, nota que a ſtipite, pilis et ſemini interiecto, careat, naturae me propius acceſſurum iudicaui, quando ad ſonchum referrem.

Radix infirma eſſe videtur, paucisque fibris ſtipata; Repit tamen longiſſime, quod in hortis cum damno ſuo experientur, qui culturam eius ſuſcipientes vaſis non coërcebunt.

Caulis a pede ad tres cubitos altitudine variat, ſimplex interdum, ſaepe étiam a media parte ramoſus eſt, ramis ad ſummitatem vsque pertingentibus, pro ratione altitudinis craſſior aut humilior, viridis, aut liuidus, aut rubens, glaber.

Folia in caulibus frequentia, lanceolata, interdum, ſed raro, ex ouato lanceolata, ſeſſilia, et ſi ampliora ſint, caulem auriculis diſtincte amplectentia, firmula, ſupra laete viridia, infra ſaepe glauca, plerumque diſtincte aut obſcurius denticulata, ſaepe etiam omnino fere integra, ſaepe etiam ſuperiora folia integra aut denticulata ſunt, inferioribus pinnatis et haſtatis.

Flores tanquam in corymbo diſpoſiti, hac ratione, vt fere ſummum caulis faſtigium attingant. Pedunculi vnciales et maiores, ſquamis aliquot breuibus veſtiti, ima parte ſaepe tanquam in arcum inflexi. Calix cylindricus fere ſquamoſus eſt, e purpura obſcure violaceus. Semina breuia, elliptica, depreſſa et leuiter marginata, pilis candidis coronata, receptaculo nudo inſiſtunt. Corolla caerulea in altioribus exemplis vncia amplior, in humilioribus circiter vncialis eſt.

Laciniata varietas ad *Wolgam* et a *Iaico* fluuio ad *Ieniſeam* vsque frequens eſt, anguſtifolia autem regionibus, a *Ieniſea* orientem verſus ſitis magis familiaris, nec tamen in vtrisque regionibus altera varietas prorſus deficit.

Varietas j. paſſim occurrit. STELLERUS in monte quodam, ad dextram *Irtis* fluuii ripam quatuor leucas infra pagum *Filinsky* exſtante, copioſiſſime natam vidit.

In Icone A partem ſuperiorem plantae, cuius folia vt plurimum integerrima ſunt, exhibet; B. Eiusdem ſpeciei plantae foliis dentatis ſummam partem; C. C. Folia plantae, quae laciniatis foliis variat.

12. SONCHUS foliis lanceolatis, ſeſſilibus, denticulatis, caulibus hiſpidis. Tab. IV. Fig. 1.

Integram plantam non vidi, ſed ſummam tantum eius par-

partem, quam *Werchoturiae* pictor LURSENIUS, in montibus *Kontſchakouienſibus*, qui ad *Werchoturenſes* ſpectant, Studioſus TREDIACOV collegerunt. Huius vnum exemplum ex ſicca planta delineari curauimus.

Habitus eſt prioris, folia tantum baſi latiora ſunt, cordata et magis amplexicaulia, et veluti in margine ſpinuloſa, ſubſtantia porro tenerior eſſe videtur. Caulis hiſpidiſſimus eſt, albentibus rigidis pilis totus obſitus, ſic et folia et calices et pedunculi hirſutiſſimi.

Flores iidem ſunt, qui in priori ſpecie, ſemina etiam formae eiusdem, ſed aliquanto maiora, et ſecundum mediam longitudinem ſtria eminente praedita.

13. SONCHUS foliis lanceolatis, ſeſſilibus, denticulatis, ſuperioribus in extremitate bifidis. Tab. IV. Fig. II.

Radix videtur eſſe repens.

Caulis ſesquicubitalis eſt, firmus, erectus, vix pennam anſerinam craſſitie aequans, foliis paucis cinctus, inferioribus palmaris circiter longitudinis, vncialis et ſesquiuncialis latitudinis, a medio denticulatis, denticulis in ſpinas breves deſinentibus, ad baſin duabus anguſtis acutis auriculis cinctis, apice acutis, ſuperioribus fere ouatis, ad baſin leviter dentatis et ad ſemiunciam plus minus bifidis, colore ſubglaucis. Summitatem verſus ramuli tres quatuorue tenues, plus minus palmares, omnes nimirum ad faſtigium caulis pertinentes, exeunt, ſinguli duos aut tres vnciales tenuiores ramulos alternatim emittentes, qui ramorum principum inſtar vno et altero oblongo, minuto, integro foliolo veſtiti ſunt. Caulis autem et ramorum ramulorumque

extrema ſingula ſingulos flores gerunt, diametro vncia maiores, vti ex ſicco exemplo coniectari licet, ſubcaeruleos. Floſculi truncati, quinque denticulis, dimidiam facile lineam longis, in extremo praediti, ſeminibus glabris inſiſtunt, quorum ſummitati pili rigidiuſculi innituntur, non ita candidi, vti in hoc genere fieri aſſolet. Nec calix adeo ventricoſus eſſe videtur, vti in reliquis ſpeciebus, ceterum ad extremitatem vsque diſtincte ſquamoſus eſt.

Ex *Kamtſchatca* Adiunctus KRASCHENINNIKOW transmiſit, et videtur eſſe illa ſpecies, cuius ſemina B. STELLERUS ex *Kamtſchatca* n°. 110. ſub nomine *Sonchi curioſiſſimae ſpeciei* ad Academiam transmiſit. De hac ſcribit, plantis vicinis *Cuſcutae* inſtar facile circumuolui.

14. LEONTODON calice inferne reflexo LINN. *Lapp.* 280. *h. Cliff.* 386. ROY. *pr.* 122.

Taraxacum pinnis foliorum triangularibus HALL. *Helv.* 740.

α) Foliis latis.

Dens leonis DOD. *pempt.* 636.

Haedypnois ſiue dens leonis FUCHS. I. B. II. 1035.

Dens leonis latiore folio C. B. P. 126. TOURN. I. R. H. 468.

Dens leonis, qui Taraxacon officinarum VAILL. *act.* 1721. p. 231.

1. Caule tricephalo.

β.) Foliis ampliſſimis.

Dens leonis ampliſſimo folio TOURN. I. R. H. 468.

γ.) Foliis in lacinias lineares diuiſis.

Dens

Dens leonis anguſtiore folio. B. *pin.* 126.

δ.) Foliis partim dentatis, partim integris.

Tres priores varietates vbique proueniunt, in inſula tamen *Beeringii* et in *America* primam tantum STELLERUS obſeruauit, quarta in pratis ad *Ircutum*, *Selengam* et *Lenam* fluuios frequentiſſima eſt, *Ircutenſis* folio ampliore, *Selengenſis* anguſtiore. Folia ſunt pallide viridia, glaberrima et conſueto firmiora, quaedam in partes triangulas, vti in vulgari ſpecie, ſecta, quaedam omnino integra, aut leuibus tantum dentibus munita occurrunt. Coſta foliorum nonnunquam e rubro violacea eſt, ceterum nullam differentiam obſeruaui.

Aculei, ſemina ſupra munientes, non ſunt perpetui, praeſertim in amplioribus ſpeciminibus, qualia in campis *Krasnojarenſibus* inter *Saxi* et *Utſchur* amnes inueni. Sic et color ſeminum non conſtans eſt, pallidus plerumque, ſaepe etiam rubens ſiue ſpadiceus, et haec vltima varietas, caulem petiolosque in exortu ſuo pulchre violaceos proferens, montoſa loca amat; Saepe etiam caulibus et foliis lanuginoſis occurrit, eandemque varietatem *Krasnojarenſis* tractus et *Iſetenſis* prouinciae montoſa loca producunt. Varietatem α) 1. non procul a *Krasnoiario* vrbe collegi.

15. LEONTODON calice toto erecto, glabro, foliis longe ellipticis, denticulatis.

? *Dens leonis glaber ſpathulae folio dentato* VAILL. *act.* 1721. 231.

Duo tantum exempla huius plantae inueni, vnam in regione vrbis *Krasnojarii*, radice nigra, tenui dichotoma, caule fere dodrantali, glabro, fiſtuloſo, foliis anguſtis, ex-

extremitatem verſus paullo dilatatis, quibusdam integris, aliis leuiter dentatis, calice ſimplici, ſunda ſquamoſa munito, ſeminibus leuiter incuruis, breuibus et perquam aſperis, ſtipite interiecto pilis coronatis; Alterum exemplum in montoſo loco inter lacus ſalſos *Tuſtu* et *Bilö* Krasnojarenſis tractus ſub initium Septembris adhuc florens occurrit. Flos erat pallide ſulphureus, caulisque vix triuncialis, cetera ſupra deſcriptae plantae ſimillima erat, niſi quod ſeminibus et coronae pilorum nullus ſtipes interiectus erat, qui in florente planta non adeo facile ſub adſpectum cadit. Vix itaque audeo haſce plantas ſeparare. Si ſquamae calicinae humilioris plantae hiſpidae eſſent, pro *Hieracio altero minori IV.* COLUMN. *Ecphraſ.* l. 2. p. 29. *ic.* p. 31. haberem. Sed forte vtraque eſt varietas *Taraxaci* vulgaris.

16. LEONTODON calice toto erecto, inferioribus ſquamis ſiccis, foliis amplexicaulibus. Tab. V.

Hieracium alpinum Scorzonerae folio TOURN. I. R. H. 472.

Hieracium foliis endiuiae, capite magno ſtriato BOERH. *Ind. alt* I. 88.

Hieracioides annua, endiuiae folio, capite magno VAILL. *act.* 1721. 246.

? *Hieracium foliis haſtatis maius* BUXB. *Cent.* V. *App.* 22. p. 43.

Crepis foliis amplexicaulibus ouatis, ſummis integris, radicalibus obſolete dentatis LINN. *h. Cliff.* 500. ROY. *pr.* 126.

Hieracium flore rubente GERB.

Radix dura, albens, auricularis digiti craſſitie, ſesquivncia-

vncialis circiter, paucas rigidas fibras fere in planum ſpargit.

Caulis pedalis, cubitalis aut ſesquicubitalis, profunde ſulcatus et anguloſus, ſubhirſutus, ab imo ad ſummum ramoſus. Rami plerique ſimpliciſſimi, quidam ſemel ſubdiviſi, eandem, quam caulis, altitudinem ſeruant.

Folia vtrimque breuiſſimis et raris pilis hirſuta laete virent, radicalia fere ſemipedalia, petiolis alatis praedita, in baſi ſemiuncia vix latiora, poſt duas tertias longitudinis partes in vncialem latitudinem ampliata, mox rurſus contracta, apice paullo obtuſo, qui denticulum calloſum refert, terminantur. Etiam margo foliorum calloſis eiusmodi protuberantiis, raris quidem, denticulatus eſt. Baſin verſus dentium maior numerus obtinet, grandiores etiam ſunt, quam circa apicem. Caulis et ramorum folia plurimam partem radicalibus ſimilia, fere lanceolata, baſi emarginata, amplexicaulia, ſesquiuncialem latitudinem aliquousque ſeruant, tunc in lanceam contrahuntur. Superiora paullatim minora ſunt.

Pedunculi dodrantales, ſemipedales, palmares et qui e ramis exeunt, vncia raro longiores, extremum verſus, ſiue mox infra florem, vna et altera ligula veſtiti. Ramis autem et ramulis ſingulis folium ſubeſt.

Calix cylindricus, duplici ſquamarum ordine conflatur. Internus ordo valde hiſpidus, in faſcias elatas ſuperficie diſtinctus, tredecim ſquamis parallelis conſtat, apice violaceis, margine albidis et veluti alatis. Externus ordo breuis, duplici ſquamarum ſerie, externa et interna, quarum ſingulae ſex ſquamas ſiccas, albidas et glabras continent, componitur. Quo tempore nodi floriferi tantum conſpiciuntur, ſquamae hae non adeo exſuccae ſunt, vi-

ridique colore gaudent, quem cum albido et exſucca ſubſtantia commutant, quam primum flos pandi incipit. Succreſcentibus ſeminibus calix conicam paullatim formam aſſumit, quam et retinet, ſuperiori extremo ſponte non aperiendus, externus autem ſquamarum ordo eodem tempore recedit atque in latum expanditur.

Flores pallide lutei ſunt, externa ſemifloſculorum ſerie extra pallide rubente. Semifloſculi ſinguli apice in quinque dentes inaequales fiſſi, ſtigmata tenuiſſima, patentia continent. Germinum externus ordo in ſquamis interni calicis tamquam in totidem foſſis deliteſcit, quare illa germina incurua ſunt, et parte a ſquamis calicinis tecta glabra atque carinata, altera ſiue interna facie inuolucro craſſo, albido, aliquanto lanuginoſo, veſtita, quod arcte ſemini adhaeret, et ſtipitem pappiferum proxime ſupra ſemen de latere emittit. Reliqua germina minus incurua, oblonga, cute teguntur tenuiori, quare et ipſa tenuiora ſunt, lineis tuberculatis ſecundum longitudinem aſpera, et profunde ſulcata, ſtipitem vti externa, per totam longitudinem aeque craſſum producentia, cui candidiſſimus etiam, mollis, ſimplex, pappus inſiſtit, floſculis breuior, calicis circiter longitudine, floribus autem euanidis tam ſemina quam ſtipes longitudine ita creſcunt, vt tunc ſtipes calicem ſuperet. Receptaculum tam profundis alueolis membranaceis ſubrotundis, ſiue leuiter angulatis, alueolorum faui inſtar, excauatum eſt, vt ſingula ſemina plus tertia parte iis infigantur.

Ex ſeminibus a b. GERBERO huc miſſis enatum eſt.

Ad *Leontodon* retuli, cui ſeminis ſcabritie et ſtipite et pappo ſimplici conuenit, nec vero calice abhorret, nec dubi-

dubitarem eo etiam referre *Hieracioidem vulgarem foetidam* VAILL.

Icon ſuperiorem plantae partem exhibens ad naturam exacta eſt. a. eſt calix ſeminibus foetus. b. ſemen in vna exteriorum ſquamarum calicis deliteſcens. c. ſemen maturum corona ſua onuſtum.

17. HIERACIUM foliis radicalibus pinnato-dentatis LINN. *h. Cliff.* 387. ROY. *pr.* 123.

Hieracioides foliis variis, glabris, caule ramoſiſſimo HALL. *Helv.* 751.

1. Foliis latis, profunde inciſis, pinnis latiuſculis, ſaepe ramoſis.

Hieracium folio et facie Chondrillae LOB. *ic.* 239.

Hieracium Chondrillae folio glabrum BAUH. *Baſ.* 37.

2. Foliis latis, pinnis linearibus, Tab. VI
3. Foliis latis, pinnis vix ramoſis.
4. Varietas pumila, foliis in capillares lacinias diviſis.

Per omnem Sibiriam naſcitur, multum pro-ratione loci varians. Ab *Irti* fluuio orientem verſus ſecunda et tertia omnium frequentiſſimae ſunt, prima autem in *Werchoturenſi* tractu frequentior eſt. Calix magis et minus hirſutus, quin etiam glaber eſt in hiſce varietatibus. Altitudine inter palmum et cubitum variant. Animaduerſione maxime digna viſa eſt varietas quarta, in ſuperiori *Irtis* regione, in ſterilibus rupeſtribus locis frequens, mox a radice ramoſa, foliis caulinis plane radicalium inſtar lacinia-

tis et longiſſime caudatis. Calices huius, quoad diſcernere poſſum, glabri.

18. HIERACIUM foliis radicalibus quibusdam ex ſinuato dentatis, quibusdam vt et caulinis linearibus integerrimis. *Tab.* VII. *Fig.* 1.

j. Foliis fere omnibus capillaceis. Tab. VII. Fig. 2.

jj. Foliis radicalibus ouatis, dentatis. Tab. VII. Fig. 3.

Summa eſt cum priori planta affinitas, et forte eadem eſt, folia tamen valde diuerſa iuſſerunt ſeparare eousque, donec certius de hoc conſtet.

Radix alba, ſuccida, teres, parum fibroſa, pinnae columbinae craſſitie, aut pro circumſtantiis loci craſſior, a tribus vnciis ad ſemipedem longa, ſucco copioſo lacteo, amaro, acri et nauſeoſo turgens, quali etiam reliquae huius plantae partes praeditae ſunt.

Folia radicalia viginti et plura, terrae inſtrata, ſesquiuncialia et triuncialia, ſaepe linearia, glaberrima, varie denticulata et ſinuata, et quaedam valde laciniata, vt plus quam ſemipinnata ſint, ſaepe etiam omnia integra, ouata, petiolata, laete nonnunquam viridia, glauca etiam, aut et tota obſolete purpurea. Folia caulina pauca, dictis ſimilia, minus tamen dentata, inferiora et media caulem amplectentia, ſumma plerumque integerrima et anguſtiſſima. Sed et ſaepe, imprimis in altiſſimis ſpeciminibus, omnia folia ad ſummum vsque, pauciſſimis exceptis, tenuiſſime laciniata ſunt.

Caules modo duo, modo tres et quatuor, biunciales, palmares et dodrantales, et cubito nonnunquam maiores, fere

ſere ab imo ad ſummum ramoſi, teretes, tenaces, virides aut glauci, ſtriati, aſcendentes aut procumbentes; Primis ramorum diuiſionibus folium ſubeſt, rami autem in alios minores, duos aut tres, denuo ſcinduntur.

Flores modo intenſius, modo pallidius lutei, in extremo caulis et ramorum pedunculis vncialibus et minoribus haerent, calice perexiguo, cylindrico, ſtriato vel potius ſulcato, octo laciniis ſiue ſquamis conflato et inferius ſunda munito, ſuſtentati. Singuli floſculi in extremo pulchre et ſubtiliter ſerrati ſunt et ſeminibus innituntur, vtrinque ab extremo attenuatis, ſulcatis, ſcabris, paullulum depreſſis, dilute ſpadiceis, interiecto breui ſtipite, paullatim tenuiore, in ipſo extremo craſſiore, corona pilorum ſupra exornatis, et thalamo nudo infixis.

Altior et viridis planta Ircutiae ad *Angaram* et *Ircutum* fluuios et ad lacum *Baicalem*, vt et ad *Lenam* fluvium in montoſis locis, non nimium ſiccis prouenit. Humiliorem plantam, quae plerumque glauco colore eſt, Cl. STELLERUS in ſiccioribus arenoſis et ſaxoſis locis circa *Barguſinenſe* munimentum collegit, cuius et iconem fieri curauit, etiam deſcriptio, quam exhibuimus, eius ſolertiae plurimam partem debetur. Altiſſimam varietatem, quae cubitum excedit, non tantum *Ircutiae*, ſed et ad omnem *Ieniſeam* vidimus. Biuncialem autem varietatem idem STELLERUS inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotenſe* munimentum in aſperis et montoſis locis magna copia collegit, quae praeterea id habet paculiare, quod pleraque folia rubeant. Florere incipit ſub medium Iunii, et ſub finem Auguſti ſemina maturat.

STELLERUS huius plantae varietatem deſcribit, quae

pari frequentia occurrat, floribus aut totis candidis, aut candidis et in extremo rubentibus; In hiſce varietatibus vngues floſculorum citrino colore imbuuntur. Antherae ex flauo virent et piſtilli cornua fuſca ſunt.

Icones ad plantas ſiccas ſatis bene expreſſae ſunt. Et maior quidem icon plantam in pingui ſolo laeteque natam, duae minores varietates, montanis locis proprias, exhibent.

19. HIERACIUM foliis pinnatifidis, hinc haſtatis, pedunculis longiſſimis, nudis. Tab. VIII. Fig. 1.

Adeo, quod ad habitum ſpectat, ſimilis eſt *Chondrillae priori Dioſc.* LOB. ic 231. DOD. *pempt.* 637. CLUS. H. CXLIII. vt icone ad declarationem opus non ſit. Et omnino eo retuliſſem, niſi Cl. LINNAEUS in *h. Cliff.* p. 382. ipſam illam Dioſcoridis *chondrillam* ad *tragopogon* reuocaſſet, cuius genus noſtrae plantae accommodari nequit, quia corona ſeminum ſimplicibus, non ramoſis pilis conflatur, et calix eius non ſimplex, ſed in baſi foliolis minoribus munitus eſt. Apparet quidem, exactiſſimum VAILLANTIUM ſub *tragopogonoide* perenni calthae folio magno flore, *chondrillam priorem Dioſcoridis* non comprehendere, cum ex LOBELIO iconem *hieracii foliis et floribus dentis leonis bulboſi* p. 238. alleget, quae a noſtra planta nimium abhorret, quam vt illi comparari queat. Deſcriptio autem LINNAEI l. c. adiecta noſtrae plantae ſatis congruit, niſi quod noſtrae folia ſint glaberrima et glauca, nequaquam lanuginoſa. Deinde calicis laciniae ad baſin vsque fiſſae ſunt, et calix, qui ſummitatis pediculorum inſtar pilis albentibus rigidiuſculis hirtus eſt, ſunda quinquefolia, dimidiam fere calicis altitudinem attingente, cingitur.

Ex-

Exemplar, quod ex *Selengia* vrbe accepimus, dodrantalis eſt altitudinis, in tres ramos diuiſum, quo um inferior quinqueuncialis circiter ſesquiunciam a radice exit, alter circa medium caulis, tertius denique caulis extremum conſtituit. Singulorum ramorum extremis ſinguli flores flaui haerent. Infimo ramo folium ſubeſt, radicalibus ſimile, alteri ligula anguſta, vix vncialis. Praeterea ſinguli flores exiguo ſub illis interuallo ligulam anguſtiſſimam et breuem ſubſtratam gerunt.

20. HIERACIUM foliis ex ſinuato dentatis, caulibus ſupra ramoſis, ſubnudis, pedunculis hirſutis, vnifloris. Tab. VIII. Fig. II.

Hieracium minus, dentis leonis folio oblongo, glabro. C. B. P. STELL. *Ochot.* 406.

Folia radicalia longe petiolata, haſtata aut ex ſinuato dentata ſunt, vncialis aut maioris longitudinis, pedunculis ſimul computatis triuncialia et palmaria, ſemiunciam lata, breuius mucronata, glabra. Caules dodrantem aequant, teretes ſunt, firmi, erecti, ad duas tertias indiuiſi, tum ramoſi, in ramos ſubhirſutos variae longitudinis, vmbellam fere conſtituentes, diuiſi. Ad ſingulorum ramorum exortum breues anguſtiſſimae ligulae exſtant, qualium etiam vna et altera pedunculos veſtiunt. Singuli autem rami aut ſimplices ſunt, aut in duos tresue pedunculos vnciales, ſesquiunciales et biunciales deſinunt, breui rigida hirſutia veſtitos, quorum ſinguli flore mediocris magnitudinis flauo terminantur. Calix ſimplex eſt, in octo aut decem lacinias anguſtas, per dorſum nigricantibus pilis hirſutas, ad fundum diuiſus, cui in baſi breues ſquamulae accedunt.

cedunt. Pappus ſimplex eſt et ſpiſſus, aliquanto ad gilvum colorem accedens.

STELLERUS inter *Iacutiam* et *Ochotiam* inuenit.

Huius et praecedentis plantae icones ad plantas ſiccas exactae ſunt, et habitum plantarum optime exprimunt.

21. HIERACIUM caule ramoſo, foliis ſemiamplexicaulibus, teneris, oblongis, plerisque petiolatis, petiolis infimorum dentatis. Tab. IX.

? *Hieracium latifolium glabrum ex valle Griesbachiana* I. B. II. 1033.

Radix perquam exigua, tenuis, albens, aliquanto nodoſa, fine obtuſo, quaſi praemorſa eſſet, multis fibrillis, vix vncialibus aut longioribus, craſſiuſculis, aucta, guſtu amareſcens.

Caulis tenuis, cubitalis, ad exortum plerumque rubens, hinc dilute viridis, teres, ſuperiora verſus ſtriatus, breuibus, at ſatis conſpicuis, pilis hirſutus, aut breui ſupra medium, aut aliquanto ſuperius, ramoſus euadere incipit, paucos tamen ramos ſpargens, ſaepe etiam ſimplex, ſummitate plerumque deorſum reflexa.

Folia radicalia tria quatuorue, oblonge elliptica, petiolo dentato praedita, pallide, laetiſſime tamen, viridia, tenera et ſplendentia, vtrimque hirſuta, ita tamen, vt pili nonniſi attentis oculis adpareant, guſtu amareſcentia. Caulina quinque aut ſex, quorum duo radici proxima, radicalibus ſimilia, petioli dentati interuentu, ſuperiora minora ſimplicis ope petioli, breuioris et tandem breuiſſimi, ad baſin auriculati, cauli affixa, omnia per ambitum raro et vix vt animaduerti poſſit, dentata; quin in altioribus ſpeciminibus dentes interdum prorſus deficiunt.

Flores

Flores maiuſculi, aurei coloris, tres aut quatuor, in extremitatibus caulium er ramorum exſtant. Calix cylindricus, non coſtatus, ſimplex, et infra ſquamis, inaequaliter longis, cinctus eſt, et nigricantibus rigidis pilis hirſutus. Semina oblonga, in medio turgida et ſulcata, piliſque albis coronata, placentae nudae inhaerent. Pedunculi vnciales et ſesquiunciales, rigidis nigricantibus pilis aſperi, ex alis anguſtiſſimorum exiguorum foliorum exeunt.

Synonymon allegatum iuſtum eſſe credo, folia plantae Sibiricae teneriora tantum eſſe videntur. In icone ad virentem plantam facta nimia hirſutia adumbrata eſt.

Ad omnem *Ieniſeam* ad margines ſiluarum montoſarum toto Iulio menſe floret.

22. HIERACIUM caule ramoſo, foliis radicalibus ouatis dentatis, caulino minori LINN. *h. Cliff.* 388. ROY. *pr.* 124.

Hieracium murorum laciniatum minus piloſum B. pin. 129.

Piloſellae maioris ſiue Pulmonariae luteae ſpecies magis laciniata BAUH. *Hiſt.* II. 1034.

In ſiluis ad *Barguſinum* fluuium vt et in inſula *Beeringii* Iulio florentem STELLERUS obſeruauit. Folia radicalia non tam profunde laciniata ſunt, quam icon I. B. exhibet.

23. HIERACIUM foliis lanceolato linearibus, obſolete denticulatis, ſparſis LINN. *Lapp.* 287. *h. Cliff.* 387. ROY. *pr.* 123.

Hieracium alterum grandius LOB. *ic.* 240.

Hieracium rectum, rigidum, quibusdam Sabaudum I. B. II. 1030.

Hieracium fruticoſum anguſtifolium maius B. pin. 129.

Hieracium caule alto multifolio et multifloro, foliis firmis, anguſtis, plerumque dentatis HALL. *Helv.* 748.

α.) Foliis linearibus, anguſtiſſimis.

β.) Foliis inferioribus obtuſis, integerrimis.

γ.) Caule tuberoſo.

In omni Sibiria ad *Aldanum* vsque obuium eſt, et foliis et modo flores producendi multum varians; Interdum enim flores tamquam vmbellam conſtituunt, ſed ſaepe caulis iam a dimidia altitudine ramoſus fit, et flores gerit ſparſos. Idem nonnunquam fruticoſus, ſaepe etiam mollis eſt. Folia magis aut minus denticulata ſunt, plurimam partem leui hirſutia conſpicua.

Varietas α.) ad *Irtim* et *Ieniſeam* fluuios paſſim obuia eſt, varietas β.) ad *Ieniſeam* fluuium occurrit, quam ſecundum iconem I. B. haberem pro *Hieracii Sabaudi* varietate prima propter inferiora folia integra, ſed ſuperiora folia minus dentata ſunt, quam illa icon exhibet, γ.) ad omnem *Ieniſeam* frequens eſt. Tubera autem ſunt ouata, medium caulis verſus aut et paullo ſuperius, ſingula in ſingulis caulibus, inſectis originem debentia.

24. HIERACIUM caule ramoſo, foliis firmis, infimis petiolatis, reliquis ex ouato-lanceolatis, ſemiamplexicaulibus, omnibus ſinuoſis, petiolorum inſtar dentatis Tab. X.

? *Hieracium montanum rapifolium* C. B. *pr.* 65. *Baſ.* 38.

Hiera-

Hieracium Cichorei folio GERB. vti ex horto eius ſicco mihi conſtitit.

Crepis foliis ouatis denticulatis, pedunculis alatis amplexicaulibus dentatis LINN. *Upſ.* 239. n°. 3.

Radix fuſca et fere nigricans, parua, craſſiuſculis et longis fibris profundius terram penetrans, lacteo ſucco non aliter ac ipſa planta tota turgens.

Caulis ab vlna ad humanam altitudinem aſſurgens, medulla alba farctus, adeoque firmus, pennae anſerinae craſſitie, infra viridis, liturisque rubentibus aſperſus, circa medium totus rubens, ſummitatem verſus rurſus viridis, ſtriatus, et rigidis pilis aſper, in duabus tertiis altitudinis partibus, duobus, tribus, quatuor aut quinque ramis diuerſae longitudinis, dodrantalibus, ſemipedalibus, palmaribus, paullatim praeditus, in latum diffuſis, hirſutis, caule tenuioribus, raro in minores rurſus fiſſis, nudis, aut ligulis minimis vna et altera veſtitis.

Folia radicalia inter ſemipedem et cubitum varia, dentis leonis folia aliquomodo referentia, ſed magis ampliata, obiter et raro dentata, admodum venoſa, ſupra obſcure viridia, infra pallidiora, ſed perparum, et ad coſtas atque praecipuas hinc exeuntes venas hirſutiſſima, petiolis longis dentatis haerentia. Caulina ſimilia, ſed latiora et ſinuata, aut raris acutis triangulis dentibus ſerrata, margine ſaepe vndulata, circa coſtas atque venas, praeſertim in vicinia rubentis caulis, ſaepe rubra, quo ſuperiora, eo minora et minus ſerrata, omnium ſuprema plerumque integerrima et anguſtiſſima.

Flores in faſtigiis caulium, ramorum et ramulorum, ſi qui ſunt, in ſingulis ſinguli, petiolis proxime infra flo-

rem perquam hirſutis, pallide flaui, ſpecioſi, ſcilicet diametro fere biunciales. Corollae particulares in quinque inaequaliter profundas, ad ſenſum aeque latas, lacinias ſecantur. Semina longa, ſtriata, ſtraminei fere coloris, teretia, fere fuſiformia, pilis tenuiſſimis candidis coronata thalamo nudo infiguntur. Calix triplici fere ſquamarum ſerie conſtipatur viridium, ſecundum mediam longitudinem fuſcis, incondite diſpoſitis longiuſculis pilis barbatarum.

Toto Iulio florere ſolet, et a *Iaico* ad *Lenam* vsque fluuium crebro occurrit.

In regione *Dalmatenſis* monaſterii *Iſetenſis* prouinciae incolas herbam crudam oleris loco comedere vidi; qui шкерде vocant.

Icon ad virentem plantam facta ſuperiorem eius partem et aliquid de media ſiſtit.

* *Crepis* 25. HIERACIUM * foliis lanceolatis haſtatis ſeſſilibus, inferioribus dentatis LINN. *Suec.* 640. Tab. noſtr. XI. XII.

Hieracium maius erectum anguſtifolium, caule laevi B. pin. 127.

Hieracium maius Dioſc. TAB. *ic.* 180.

Hieracioides vulgaris annua, cichorii folio, flore luteo, ſubtus purpuraſcente VAILL. *act.* 1721. p. 249.

j. Caule procumbente.

Radix lignoſa, tenuis, triuncialis, alba, multis fibrillis aucta eſt.

Caulis cauus, tenuis aut craſſior, firmus, inter pedem et tres cubitos varians, profunde ſulcatus, teres, nonnunquam etiam anguloſus, infra parum rubens, praeterea lanugine

nugine quadam albente veſtitus, interdum autem hiſpidiſſimus, verſus ſumma ſordide viridis et farina albente quaſi aſperſus; Sed et nonnunquam totus rubet, aut et totus viret. Rami fere a radice interdum, ſaepe a dimidia caulis altitudine abſcedere incipiunt, cauli ſere peralleli, hique plus aut minus finduntur in pedunculos plus minus vnciales, ſaepe aliquanto incuruos.

Folia radicalia incondite nonnunquam et profunde dentata et quaſi lacera ſunt, vti in dente leonis, id quod altioribus praeſertim ſpeciminibus contingit, interdum fere integra, ſaltem leuiſſime et raro tantum dentata, ex ouato oblonga. Inferiora caulis radicalibus ſimilia ſunt, ſed media et ſuperiora linearia, et ad tres vncias longa, in altioribus ſpeciminibus ſemper auriculata, ſumma linearia quidem, ſed auriculis orba, attactu ſcabra, viridia cum vicinia quadam glauci coloris, in ſpeciminibus, quae caules proferunt hiſpidos, ipſa etiam hiſpida. Plantae in aridiſſimo ſolo natae auriculis prorſus carent, in quas itaque nomen ſpecificum LINNAEI non quadrat.

Flores in extremis caulium, ramorum et pedunculorum maiuſculi aut minores, pro ratione loci natalis, ſulphurei coloris, triplici aut quadruplici ſemifloſculorum ſerie aggregati. Calix tempore floris cylindricus, poſtea conicus, glaucus, rigidiuſculis pilis hirſutus, ſegmentis elatis componitur, quibus ad baſin ſquamae adnaſcuntur, quae licet variae ſint longitudinis, cupulam tamen non male referunt. Semina thalamo nudo inhaerent, profunde ſtriata, fuſiformia, ſpadicea, candidiſſimis pilis ornata.

Varietas *j.* in montoſis *Aſkiſchi* fluuii *Kraſnojarenſis* tractus nata primo intuitu ſingularem ſpeciem refert. Cau-

 lis

lis eius cubitalis et longior, ſereque lignoſius eſt, leuiter et ſere nihil ſtriatus, a quo ſere ab exortu alternatim rami prodeunt dodrantales breuioresue, quorum infimi plerumque ſupra terram ſerpunt, alios breuiores ſundentes. Folia tam in caule, quam in ramis longa et anguſta, integra, non admodum crebra. Flores in extremis caulis, ramorum et ramulorum ſinguli, duo aut tres. Sed et ex alis foliorum paſſim pedunculi, e ſingulis ſinguli exibant vnciales et breuiores, lanuginoſi, nodo florifero in extremo praediti, antequam explicatur, plerumque marceſcente. Propter floris fructusque ſimilitudinem non auſim hanc plantam pro ſpecie ſingulari et diſtincta a prius deſcripta habere, quae in omni Sibiria copioſiſſime naſcitur, modo certior eſſem, quam pro ſpecie diuerſa deſcripſi, ſatis diuerſam eſſe. Exactiſſimus botanicus HALLERUS plantarum diuerſas ſpecies ad varietates ſine ratione idonea relegare non ſolitus, ſpeciei noſtrae 17. accenſet. Conſilium Cel. LINNAEI ego ſecutus ſum, qui ſuae plantae noſtram eandem eſſe ſcripto affirmauit. Nec icon TABERNAEMONTANI abhorret.

Icon 1. plantam ſiſtit maxime vegetam et in pingui ſolo natam. 2. aridioris ſoli incola eſt, non tamen aridiſſimi, cuſpides haſtae autem ſiue auriculae iam deficiunt.

26. HIERACIUM caule ſuperius ramoſo, foliis paucis lanceolatis. Tab. XIII. Fig. I.

Ex radice lignoſa, tenuiſſima, caules vix pedales ſurgunt, a medio extremum verſus profunde ſtriati, infra glabriores et plerumque rubentes, in ſummitate in quatuor aut quinque ramos vnifloros alternatim diuiſi, ita vt illi

illi omnes in extremo caulis fere congruant, pedunculis ligulae lineares ſubſternuntur. Ipſi etiam ſinguli lanugine quadam pubeſcentes, tribus aut quatuor ligulis ſecundum longitudinem praediti, flores ſuſtinent maiuſculos, calicibus etiam, qui ceterum prioris ſpeciei ſimiles ſunt, et longioribus inſtructos, quam praecedens planta. Pappus ſeminum ſimplex eſt et longus.

Folia radicalia lanceolata ſunt, ex ſinuato-dentata, caulina tria et quatuor, obſcure denticulata.

Icon ad ſiccam plantam facta eſt.

Cum *Hieracio montano latifolio glabro minore* B. *pin.* magna intercedit affinitas, et forte ab illo nonniſi varietate differt. Pedunculi in noſtro folioſi ſunt, qui in illo nudi, deinde folia minus ſinuata et dentata.

Ad *Lenam* fluuium aliquoties reperi.

27. HIERACIUM foliis ouatis, caule pene aphyllo, floribus purpureis vmbellatis HALL. *Helv.* 743.

Hieracium piloſelloides latifolium, floribus ſaturate croceis VAILL. *act.* 1721. p. 238.

Hieracium foliis integris, caule fere nudo ſimpliciſſimoque, piloſo, corymbo terminatrici LINN. *h. Cliff.* 388.

Folia ad terram lanceolata, rarius dentata, quaedam acutiſſima, quaedam obtuſa, aſpera, neutiquam tamen piloſa. Caulis etiam lanugine quadam et breuiſſimis pilis hirſutus eſt, non tamen ita hirſutus, vt piloſus dici mereatur; nudus cetera, aut vno et altero folio non procul a baſi cinctus, interdum etiam folio adhuc infra medium auctus. Flores non crocei quidem, intenſiores tamen, quam citrini, calicibus cylindricis, hiſpidis concluduntur et in vmbel-

vmbellam diſponuntur, cui nonnunquam aliquo interuallo minor corymbus ſubeſt, ramo fere palmari haerens, plane vti icon habet MORISON. *Hiſt.* Tab. 8. S. 7. Fig. 7. Semina nigerrima ſunt, ſulcata, columnaria, ſi lente aſpiciantur, transuerſim rugoſa, pappo raro inſtructa, omnino vti deſcriptio HALLERI l. c. p. 744. exhibet, vt nullus dubitem, quin ſynonyma allegata huc ſpectent.

In montoſis *Krasnoiarii* vrbis occurrit.

28. HIERACIUM foliis ouatis, tomentoſis, caule nudo, floribus ſpicatis, luteolis, terminato HALL. *Helv.* 744. Tab. noſtr. XIII. Fig. II.

Hieracium pratenſe latifolium non ſinuatum maius C. B. *Baſ.* p. 39.

Hieracium latifolium praemorſa radice, caule ſingulari, piloſellae maiori adſine Chabraei 322. STELL. *Irc.* 691. I. B. II. 1033. etſi HALLERUS alio referat.

Hieracium montanum latifolium non ſinuatum LOES. *Pruſſ.* 125.

Hieracium aphyllocaulon hirſutum, floribus ſpicatis AMM. *Ruth.* 210.

Radix parua, praemorſa, fibroſa.

Folia radicalia quatuor et quinque aut plura, ouata aut oblonge ouata, aut lanceolata, in orbem diſpoſita, plantae iuuenis fere ſeſſilia, adultioris petiolata, petiolis folioſis, palmaria admodum, ſaepe etiam biuncialia, et triuncialia tantum, vnciam et ſesquiunciam lata, extremo obtuſa aut acuta, ſubito tamen mucronata; vtrimque lanuginoſa, et hinc pallida, raris, albentibus et fere nihil ramoſis venis

venis diſtincta, oris interdum integris, plerumque autem leuiter et raro dentatis.

Caulis pedalis et cubitalis, interdum etiam altior, breui lanugine hirſutus, nudus, fiſtuloſus, ſummitatem verſus plures flores ſulphurei coloris, pro plantae ratione paruos, ſpicae in formam diſpoſitos emittens, quorum ſinguli ſingulis pediculis ſemiuncialibus et longioribus, ex ala cuſpidati et anguſti folioli egreſſis, ſuſtentantur. Sub pedunculis illis floriferis ſaepe etiam ramuli aliquot occurrunt, tribus aut quatuor floribus inſignes, nec raro hac ratione ſpica fere dodrantalis efficitur.

Flores id ſingulare habent, vt ſuperiores prius floreant, quam inferiores. Calix floris a pluribus ligulis, quibus inferius munitur, ſquamoſi fere ſpeciem induit, tamen cylindricus eſt, et ligulae calici non apprimuntur, ceterum glaber eſt, aut ſaltem ad baſin tantum perpaucis pilis hirſutus. Semina oblonga, ſtriata, pilis coronata.

α) Propter proprietatem illam, quod flores ſupremi inferioribus prius floreant, optime referretur ad *Hieracium foliis ouatis ſubdentatis, ſcapo nudo racemoſo, floribus ſuperioribus primoribus* LINN. *Suec.* p. 229. n. 636. pro quo Cel. vir, ad quem plantam ſiccam transmiſi, etiam habet. Quum autem in nominato libro *Hieracium foliis longe lingulatis piloſis, caule imo folioſo, erecto, multifloro* HALL. *Helv.* 743. ſynonymon faciat ſuae plantae, fere diſſentire cogor, quia HALLERUS huic plantae ſynonymam facit *Piloſellam minori flore hirſutiorem et elatiorem, non repentem* I. B. II. 1040. cuius ſane icon nullo modo

LINNAEANAE plantae conuenit. Certum quidem eſt, Cl. LINNAEUM figuras Auctorum malas accuſare, ſed deſcriptio HALLERI contra illum facit, quae calicem nigrum et hiſpidum ponit, quum in LINNAEANA planta, ipſo auctore teſte, non ſit hiſpidus. Etiam modum florendi HALLERIANA deſcriptio longe alium exprimit, quum contra deſcriptio *hieracii* 7. HALLERI ſiue illius, cuius titulum poſuimus, vna cum ſynonymis plantae noſtrae melius conveniat. De figura I. B. nulli dubitamus, quin noſtrae plantae ſit, conuenit etiam deſcriptio.

Icon noſtra plantam valde iuuenem exprimit et latifoliam, vt cum BAUHINIANA ſufficiat fere ad varietates exprimendas.

A I*aico* ad lacum vsque *Baicalem*, tum rurſus ad *Amgam* et *Aldanum* fluuios in pratis montoſis naſcitur.

29. HIERACIUM foliis longe lingulatis, piloſis, caule imo folioſo, erecto, multifloro HALL. *Helv.* 743.
Piloſella minori flore hirſutior et elatior, non repens I. B. II. 1040.

Icon BAUHINIANA noſtrae plantae exactiſſime conuenit, quare eo confidentius ſynonymon apposuimus, nec deſcriptiones tam BAUHINI quam HALLERI vlla alia re differunt, niſi colore pilorum calicis, quem vterque horum auctorum nigrum pronunciat, quum in noſtra planta albicanti propior ſit.

Radix multis craſſiuſculis, luteſcentibus fibris compoſita, odorem ingratum ſpirat.

Cau-

Caules pedales aut cubitales, plerumque ſimpliciſſimi, albentibus longis pilis hiſpidiſſimi, interdum ſtriati.

Folia radicalia in orbem ſparſa, petiolata, ex lineari lanceolata, aut oblonge elliptica, pilis albentibus longis per totam ſuperficiem et ad oras hiſpida, caulina pauca, tria et quatuor, ſaepe non procul a radice, non raro etiam ad duas tertias altitudinis partes diſperſa, radicalibus ſimilia, ſed minora.

Flores in ſupremo caule, rariſſime ſingulares, ſed plerumque a tribus ad ſex, ſeptem et duodecim vsque, pro varia caulis altitudine, flaui, mediocris magnitudinis, pedunculis longiuſculis inſidentes, qui, quod ad tempus per vices florendi attinet, eadem proprietate cum priori planta gaudent, vt ſupremi omnium primo floreant. Saepe etiam ſub hoc florum corymbo alter adeſt ſecundarius in ramo biunciali, duobus tribusue floribus onuſtus. Calix ſtriatus, oblongus, ad baſin ligulis variae longitudinis cinctus, a pilis albentibus longis hiſpidiſſimus. Semina exigua, obſcure ſpadicea, pilis coronata, thalamo nudo infixa ſunt.

A *Iaico* fluuio ad *Ieniſeam* vsque in montoſis ſterilibus et ſiccis locis, vt et in *Barabenſi* planitie crebo occurrit.

30. HIERACIUM caule ramoſo, continue folioſo, foliis ex cordato lanceolatis, denticulatis, amplexicaulibus Tab. XIV.

? *Hieracium fruticoſum folio ſubrotundo* C. B. *pr.* 67.

I. Caulibus glabris.

Hieracium folio caulem amplexante, ſubrotundo,

 den-

dentato, glabro AMM. *Ruth.* n. 209. p. 149.

II. Caulibus piloſis.

Hieracium folio caulem amplexante, oblongo, integro, piloſo AMM. *Ruth.* n°. 208.

Radix ſex aut ſeptem craſſiuſculis et longis albicantibus radiculis compoſita eſt, vt fere aſphodeli radicem imitetur, nonnunquam tamen, annoſiore inprimis iam planta, in latitudinem demiſſa ad ſolum panditur, et ex ima ſede eiusmodi craſſiuſculas fibras demittit, quibus radicem componi dixi.

Caulis non raro modice ſtriatus, ſaepe leuis, dilute viridis, nonnunquam etiam rubro maculatus, aut infra totus ruber, nonnunquam a dimidia altitudine aut et a duabus tertiis eius partibus ramoſus, ramis ſub angulo fere recto exeuntibus: quin ſaepe etiam, vti in exemplo, cuius b. AMMANUS deſcriptionem dedit, in ſummitate caulis demum eiusmodi ramuli proueniunt, inferiores alterni, ſed breui interuallo, ſummi fere ex eodem puncto, vnde tunc flores aliquomodo vmbellatos referunt. Caules etiam glaberrimi nonnunquam, ſaepe longis albicantibus pilis hiſpidi, aut infra hiſpidi, ſupra glabri.

Folia ab imo ad ſummum frequentiſſima, ex cordato lanceolata, quo ſitu ſuperiora, eo breuiora, et habita ratione ad longitudinem baſi latiora, infima interdum ad palmum longa, ſemiuncia tamen parum latiora, ſuperiora vnciam et minus longa, trientem vnciae et plus lata, ſumma perexigua, praeſertim in ramis, ſi qui ſunt, a baſi ſummitatem verſus aliquousque rarius denticulata, infra cinerea,

nerea, ſupra laete viridia, in exemplis, quae caulem hiſpidum proferunt, longis pilis infra et ad oras hirta.

Rami plantarum minus ramoſarum pedunculi ſunt vnciales, biunciales et triunciales, vniflori plerumque, interdum etiam biflori aut triflori, ligula vna et altera inſtructi. Ampliorum plantarum rami palmaribus interdum maiores ſunt, nec in ſummitate tantum, ſed fere a media altitudine aut paullo ſupra exeunt. Hi ad modum caulium, e quibus ſparguntur, nitidis foliolis cordatis, exiguis, continuo veſtiuntur, donec in aliquot pariter pedunculos fatiſcant vnciales et minores.

Flores itaque in extremis ſingulorum pedunculorum ſinguli, ſulphurei coloris, aut interdum etiam intenſiores, nec in diuerſis plantis vnius eiusdemque magnitudinis. Hiſpida ſpecimina mihi ſemper producere viſa ſunt flores aliquanto minores et paullo colore intenſiores. Calices ſquamoſi, cylindrici, floribus emarcidis conici. Semina oblonga et ſtriata, columnaria, magis aut minus rufa, pilis in giluum vergentibus coronata, acuto mucrone receptaculo nudo inſeruntur.

A *Iaico* fluuio orientem verſus per omnem Sibiriam frequentiſſima planta eſt, occidentales tamen regiones, fere populorum inſtar Sibiricorum, hirſutiam magis amare videntur. Ad *Ieniſeam* fluuium vtraque varietas non rara eſt.

Magna eſt ſimilitudo cum *Hieracio fruticoſo folio ſubrotundo* C. B. Pr. Vix tamen certi quid definire licet. Vidi ſane BAUHINIANAM plantam, in Germania collectam,

conſtanter vero auriculae in illa deficiunt, et folia inferiora aliquanto petiolata ſunt; quum in Sibirica ſeſſilia ſint. Cl. HALLERUS et LINNAEUS habent pro *hieracio fruticoſo latifolio hirſuto* C. B. niſi quod poſterior dicat, plantam eſſe teneriorem, quam in hortis. Mihi dentibus foliorum in noſtro paucioribus et foliis acutioribus differre videtur. Per *hieracium murorum folio piloſiſſimo* B. *pin.* 129. MESSERSCHMIDIUM credo varietatem huius intelligere.

Icones ad ſiccas plantas factae archetypas bene exprimunt.

31. HYPOCHOERIS foliis hirſutis, ouatis, ſaepe dentatis, caule plerumque vnifloro HALL. *Helv.* p. 760.

Hieracium I. *latifolium* CLUS. H. CXXXIX.

Coſta herba CAM. *hort.* p. 49.

Hieracium Pannonicum latifolium I. *Cluſio*, *Piloſellae maiori*, *ſ. Pulmonariae luteae accedens*, *maculatum et non maculatum* I. B. II. 1026.

Hypochoeris caule ſubnudo, *ramo ſubſolitario*, *foliis ouato-oblongis*, *integris*, *dentatis* LINN. *h. Cliff.* 385. *Suec.* 631. ROY. *pr.* 125.

Ad *Lenam* fluuium et in regionibus, trans *Baicalem* lacum ſitis, non vidi, nec STELLERUS ab *Iacutia* vrbe *Ochotenſe* mare verſus obſeruauit, quum in reliqua Sibiria nusquam hoſpita ſit, adeoque termini eius a *Iaico* ad lacum *Baicalem* vsque ponendi ſunt.

Caule occurrit ſimplici et ramoſo, ad quatuor vsque ramos, quod non raro contingit, quando duos cubitos altitudine

titudine attingit aut ſuperat. Tunc non procul a radice duobus foliis veſtitur, quorum ſingula ramum fundunt, plus minus pedalem, duo autem extremi rami a medio caule exeunt. Intimus ordo ſquamarum calicis apicibus ſuis, et paleae receptaculi per totam longitudinem florum colorem mutuantur. Semina fuſiformia ſunt, dilute fuſca, recta. Varietas maculata nunquam obuenit.

Ircutiae ſub medium, aliis in locis ſub finem Iunii florere incipit.

32. PICRIS calicibus imbricatis LINN. *h. Cliff.* 387. *Suec.* 641. ROY. *pr.* 128.
Hieracium aſperum maiori flore in agrorum limitibus I. B. II. 1029.
Cichorium pratenſe luteum hirſutie aſperum vel Hieracium hirſutum foliis caulem ambientibus B. *pin.* 126.
Helminthotheca hiſpidoſa perennis et vulgaris VAILL. *act.* 269.
Picris calicibus nudis, foliis amplexicaulibus, oualibus HALL. *Helv.* 751.

In omni Sibiria in *Kamtſchatcam* vsque cum plerisque varietatibus, a C. BAUHINO indicatis occurrit. Flos etiam magnitudine et colore variat. Hiſpidiſſimae huius generis plantae mihi viſae ſunt florem minorem et pallidiorem plerumque producere. Planta, quam ex *Kamtſchatca* accepimus, hiſpidiſſima eſt, et habitu longo amplisque dentibus ad *Picrin calicibus nudis, foliis amplexicaulibus longis, lingulatis, ſerratis* HALL. *Helv.* 752. accedit et forte eadem

dem eſt. Equidem a vulgari ſeparare non audeo, quum tota haec claſſis foliis mira inconſtantia wariet.

33. LAPSANA calicibus fructus angulatis, pedunculis tenuibus ramoſiſſimis LINN. *h. Cliff.* 384. *Suec.* 649. ROY. *pr.* 130.

Lampſana DOD. *Pempt.* 675. LOB. *ic.* 207.

Soncho affinis Lampſana domeſtica B. *pin.* 124. et.

Soncho affinis Lampſana ſiluatica Ej. 125.

Lampſana foliis imis ad petiolum pinnatis, ſuperioribus lanceolatis, ſerratis HALL. *Helv.* 759.

Caules ſubtiliter ſtriati aut politiſſima ſuperficie praediti ſunt, pilis mollibus perquam hirſuti; foliis paucis veſtiti, pallide viridibus, pulchre venoſis, et infra rugoſis, in ambitu dentatis, vtrimque hirſutis. Radicalia folia et inferiora caulina plerumque lyrata ſunt. Calices glaberrimi.

Nusquam in Sibiria vidi, niſi ad *Ieniſeam* fluuium inter *Dubtſches* er *Katſcham* fluuios, licet hic *Petropoli* vulgatiſſima ſit.

II. CAPI-

II.
CAPITATAE.

34. CARDUUS caule alato, ſpinoſo, foliis ſinuatis, decurrentibus, margine ſpinoſis, floribus ſparſis.
Carduus caule criſpo I. B. III. Lib. XXV. p. 59.
I. Flore albo.
II. Capitulo ſingulari aut duobus.

Per omnem Sibiriam frequens eſt, excepto tamen ſecundum obſeruationes STELLERI illo regionum tractu, qui eſt inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotenſe* munimentum.

Variat capitulis maioribus et minoribus, et huius quidem folia inferius plerumque multo lanuginoſiora ſunt, quam illius. Varietatem flore albo tum ad *Manam* fluvium, tum in campis montoſis, qui a lacu ſalſo (*Tuſtükul*) ad amnem vsque *Targidſchul* tranſeundi ſunt, conſpexi. Quae varietas capitulis eſt minoribus, eius flores plerumque intenſe purpurei ſunt. Varietas II. in montoſis *Catſchae* fluuii non procul a *Krasnojario* vrbe nata humilior eſt, caule dodrantali, raro pedali. Folia minus ſinuata ſunt, quam in planta altiori. Capitulum plerumque vnicum, interdum duo, multo minora, quam in planta naturali, alterum aut proxime ſub extremitate, aut etiam aliquot vnciarum interuallo inferius ſedem habet.

Propter ſpinas tam foliorum, quam capitulorum eſſet *Carduus foliis laciniatis, ſubtus tomentoſis, ex margine ſpinoſis, capitulis ſeſſilibus, congeſtis, aculeatis* HALL. *Helv.* 677. ſed capitula in noſtro non ita congeſta ſunt, ſaltem

non in omnibus plantis. Si vero interdum duo aut tria ſimul occurrant, non prorſus ſeſſilia ſunt, ſed breuibus pedunculis nituntur, deinde totidem ramos videas, vnico capitulo terminatos; Tamen vix mihi dubium ſupereſt, quin non tantum non differat a tertio *carduo* HALL. ſed nec a ſecundo; Locus enim natalis in hacce plantarum claſſe molles ſaepe in duras partes, capitula maiora in minora mutare et pauca aut plura giguere valet.

35. CARDUUS foliis ſinuatis decurrentibus, margine ſpinoſis, floribus ſolitariis, nutantibus LINN. *h. Cliff.* 393. ROY. *pr.* 132.
Carduus nutans I. B. III. p. 56.
Carduus foliorum laciniis complicatis et ſpinoſis, capitulo ſpinoſo nutante HALL. *Helv.* 676.

Radix fuſca, craſſa, multiplex, et plurimis fibris aucta, palmo longior. Squamarum pars apparens lanceam refert, ſpina autem ſquamae albet, nonnunquam leuiter luteſcit. Floſculi in perquam tenues lacinias diuiſi, ſeminibus innituntur, quorum corona piloſa candida et floſculis fere longior eſt.

Inueni ad *Tiö* amnem inter *Beltiros Tataros*, vbi ſub initium Septembris plurimam partem iam defloruerat. Etiam ad *Iaicum* fluuium inter ſuperiorem arcem *Iaicenſem* et montem, magnetis vena celebrem, ſub medium Iulii paſſim florentem vidi. GERBERUS denique in *Vcrainia* et *Bielogrodenſi* prouincia frequenter obſeruauit.

36. CARDUUS caule fere ſimplici, foliis pinnatifidis, rarius denticulatis, infra candidis, ſquamis calicum lanceolatis, abſcedentibus. Tab. XV.

? *Iacca*

? *Iacea montana Narbonenſis* LOB. *ic.* 543. I. B. III. 32.

? *Iacea montana incana odora* B. *pin.* 272. MOR. H. *Sect.* 7. Tab. 26. n°. 11.

Cirſium monoclonon foliis laciniatis, ſubtus incanis, flore purpureo GERB. *Tan.* n. 100.

Caulis cubitalis eſt, et altior, ſtriatus, lanuginis ſpecie pubeſcens, radicem verſus albidae, ſuperius rufae. Folia firmula, infima petiolis longis lanuginoſis praedita, ſuperiora longiuſculae ope caudae cauli affixa, ſupra viridia et pauca lanugine paſſim veſtita, infra a copioſiſſima adhaerente lanugine candida aut cinerea, fere ad rachin vsque in ſex et ſeptem paria foliolorum, ex lineari lanceolatorum diuiſa, cum impari longo. Foliola pleraque integra, quaedam rarius dentata. Quo ſuperius folia ſita ſunt, eo minus ſunt laciniata, bifida tandem, quin ſimpliciſſima.

Singuli flores laete purpurei caulem terminant, qui aliquanto interuallo, palmari circiter, infra florem ramum fundere ſolet, vix ſesquiuncia maiorem, rufa lanugine hirtum, in cuius extremitate vnus et paullo inferius alter aut et tertius nodus floriferus eſſe ſolet; qui autem vix vnquam panduntur. Capitula maiuſcula, ſubrotunda ſunt. Squamarum pars apparens lanceam refert, vt in priori planta, molliorem tamen, extra lanuginoſam, et pronae foliorum ſuperficiei inſtar albidam, incanam, intus viridem. Haecque pars etiam in nondum panſis floribus a calice ita exſtat, vt capitulum totum foliis componi videatur. Floſculi, quantum diſcernere licet, omnes hermaphroditi ſunt, in quinque anguſtas lacinias ſecti, ſemina oblonga, glabra,

bra, ſetis aſperiuſculis coronata, receptaculo corpuſculis, inter pilos er paleas ambiguis, hirto infixa.

GERBERUS huic plantae *Taurovenſes* et *Bielogrodenſes* campos aſſignat. Nos ex ſicca planta, beneuolentia D. LERCHE accepta, deſcripſimus, et iconem fieri curauimus, in qua caulis pars ſuperior et duo folia radicalia exhibentur.

37. CARDUUS inermis caule ramoſiſſimo, foliis inferioribus pinnatis, ſuperioribus linearibus, integerrimis, infra candidis, ſquamis calicum lanceolatis, abſcedentibus. Tab. XVI.

Cirſium polycephalon, foliis inferioribus laciniatis, ſuperioribus integris, ſubtus incanis, capitulis paruis purpureis GERB. *Tan.* n 99.

Iacea Tatarica ramoſa, caule alato, foliis tenuiter laciniatis, ſubtus argenteis, floribus paruis purpureis GERB. H. *ſicc.*

Differt a priori, quod foliorum laciniae lineares et vix vnquam dentatae ſint, et caulibus iam infra medium ramoſis, ramis plerisque ipſam caulis ſummitatem attingentibus, et per totam longitudinem ramulos ſecundarios emittentibus, foliis porro ſuperioribus caulis et ramorum omnibus indiuiſis, linearibus, denique capitulis multo minoribus. Caules nudi aut alati ſunt, lanuginoſi.

B. GERBERUS in campis apricis *Tanäenſibus* legit, cuius ſiccam plantam liberalitati D. LERCHE debemus.

Icon ſuperiorem caulis partem et vnum folium ex inferioribus exhibet.

38. CARDUUS caule ramoſo, foliis pinnatifidis, folio-

lis

lis inferiorum dentatis, ſquamis ex lanceolato ſpinoſis, appreſſis Tab. XVII.

Caulis plantae hortenſis ad duos et tres cubitos altus, profunde ſtriatus, erectus, medulla compreſſili farctus, in ramos aliquot, dodrantem et pedem et minus longos, vnifloros, diuiſus. Folia crebra in caulibus, in ramis pauciora, vtrimque viridia, firmiuſcula, pinnatifida, pinnis ſeptem aut octo fere ad rachin vsque diuiſa; Pinnae foliorum infimorum varie dentatae ſunt, et apices tam foliolorum quam dentium, qui tangenti aſperi eſſe videntur, candidi et exſucci, ſuperiorum vero pinnae integrae ſunt, et paucioribus coniugationibus conflatae, pinna extrema reliquis maiore. Tam caulis quam rami plerumque per longiuſculum ſpatium nudi, aut nullo interiecto ſpatio, aut diſtantia non magna infra florem, folium promunt, reliquis multo minus, nonnunquam integrum, aut paucis, aut etiam pluribus laciniis diuiſum.

Capitulum ſpecioſum ſaepe oblongum et minus, floſculis purpureis, fere regularibus, aggregatum, qui embryonibus oblongis et ſtriatis inſiſtunt, pilis giluis coronatis, et receptaculo infixis, quod pilis latiuſculis farctum eſt. Squamae calicis pleraeque arcte appreſſae, extremum verſus ſtriatae et ſaturius virides, in ſpinulam breuem deſinunt.

In horto Academico ex ſeminibus forte GERBERIANIS enatum eſt, de quo certo non conſtat.

Icon ramum florentem et vnum folium ex inferioribus ſiſtit. a. ſquama calicis ex infimis; b. ſquama calicis ex ſummis. c. floſculus. d. ſemen.

39. CARDUUS caule plerumque vnifloro, foliis pinnatifidis, ſquamis calicis cartilagineis, ſpinula reflexa terminatis. Tab. XVIII.

Caulis cubitalis et bicubitalis eſt, anguloſus ſiue profunde ſtriatus, fere rectus, ſummitatem verſus per dodrantale aut palmare circiter ſpatium nudus, et ſaepe ibi per ſpiras tortus.

Folia laete viridia, duriuſcula, vtrimque breuibus ſubcriſpis pilis, qui attactu melius, quam viſu diſcernuntur, hirſuta, fere ad rachin vsque in pinnas multas lanceolatas paſſim dentatas diuiduntur, et ſatis frequentia ſunt ad caulem in eum vsque locum, quem indicaui.

Singuli flores ſingulos caules terminant. Calix ventricoſus, turbinatus, ſquamis conſtat ſubrotundis, nitentibus, glabris, ſaepe in margine fuſcis, et paſſim veluti farina aſperſis, extremum verſus leuiter ſtriatis, et appendicula triangula, in ſuperioribus ſquamis oblonga, auctis, quae demum in ſpinam debilem, e fuſco luteſcentem, ſiccam, paullo infra flexam, deſinit. Floſculi purpurei, omnes hermaphroditi, ventre perquam longo praediti, limbo etiam longiuſculi. Stilus ſtaminibus longior in ſtigma bifidum, patenter erectum deſinit. Receptaculum villoſum eſt, vt tamen dubium ſuperſit, annon potius villi iſti palearum numero accenſendi ſint.

In campis *Uienſibus*, *Ucly caragaienſibus*, *Iaicenſibus* vt et in ſuperiori regione *Irtis* fluuii ſub initium Iulii floruit. Inueni etiam ad *Lenam* fluuium in locis montoſis caule vix cubitali, foliisque multo anguſtioribus minusque, et parce admodum dentatis. *Lenenſis* planta ab *Iaicenſi* tantum differt, quantum ſilueſtris a ſatiua differre ſolet. In

plan-

planta *Irtenſi* caulis fere fuſcus et extremum verſus in duos ramos ſemipedales diuiſus eſt, quin et aliquo ſpatio infra hanc diuiſionem vnus et alter adhuc exiguus ramulus haeret, nodo florifero onuſtus, qui vero exareſcit nec vnquam euoluitur; ceterum nulla re a deſcripta differt. Cum praecedenti planta maxima eſt affinitas, ſpinae tamen reflexae et capitulorum forma et pinnae extremae foliorum magnitudo differentiam indicare videntur. Ad omnem ſcrupulum eximendum ramum floriferum cum folio ex inferioribus delineari curaui.

Cel. HALLERUS habet pro *Stoebe Salmantica* II. CLUS. *Hiſt.* IX. a qua mihi pedunculis nudis et caulis ſtatu erecto differre videtur.

40. CARDUUS foliis ex cordato lanceolatis, margine ſerratis et ſpinoſis, ſquamis calicum membranaceis, laceris, ſpinoſis, capitulis nutantibus. Tab. XIX.
Cnicus foliis cordatis, petiolis criſpis, ſpinoſis, amplexicaulibus, floribus nutantibus LINN. *Ups.* 251. 2.

Radix ſcabra, pro plantae amplitudine haud magna, fibris craſſiuſculis aucta, nigricat.

Caulis bicubitalis et altior, cauus, ſtriatus et anguloſus, radicem verſus perquam craſſus, rubro, viridi et luteo varius, paullatim tenuior et tunc fere totus ruber, a media circiter altitudinis parte ramoſus eſt. Rami multi, dodrantales et ſemipedales, in binos ternosue breuiores ramos interdum rurſus diuiduntur, plerumque toti rubentes.

Folia tam ex radice exeunt, quam caules et ramos veſtiunt. Radicalia ex cordato lanceolata, tres facile vncias ad baſin lata, paullatimque in mucronem coarctata,

vt

vt longitudo ſemipedem aequet, ſupra laete viridia, infra candida, margine ſerrata, ſingulis dentibus ſerrae aculeo terminatis, petiolis innituntur ſemipedalibus ſpinoſis. Folia caulina infima radicalibus ſimilia, ſuperiora minora ſunt, palmaria, triuncialia et biuncialia, ex ouato lanceolata, breuius petiolata, petiolo folioſo atque in baſi auriculato, ceterum ſimilia. Ramorum folia pauca, caulinis minora ſunt, nulla alia re diuerſa.

Capitula in ſingulis ramorum et ramulorum vt et caulis faſtigiis ſingula, propter magnitudinem eximiam capita potius dici merentur, ſed propter eandem forte magnitudinem, quando bene panſa ſunt, nutant. Forma ipſis eſt fere conica, et color e viridi et luteo fuſcus. Squamae calicis, quoad patent, totidem foliola referunt ſubrotunda, cochlearis inſtar caua, membranacea, ex albo virentia, ad oras ſaepe leuiter laciniata, ſecundum mediam dorſi longitudinem neruo eminenti praedita, qui in breuem ſpinam deſinit, qualibus tamen duo aut tres ſummi ſquamarum ordines carent. Floſculi androgyni, luteſcentes et fuſco paſſim varii, in quinque acutas aequales partes ſecantur, odorem gratum ſpirant, et nectar paullo ſpiſſius, melli puriſſimo analogum, primo ſapori acceptum, tum aliquantum amarius, copioſe fundunt. Anthera in fuſcum colorem vergit. Semina glabra, admodum concinne, ſed haud profunde, ſtriata, amygdalas forma referunt et pilis coronantur, in giluum colorem vergentibus, quando adhuc in ſtatu germinum ſunt, ſtigmatibus duobus effloreſcentibus, quae aut ſibi inuicem apprimuntur aut aliquomodo abs ſeſe inuicem recedunt.

Sub finem Auguſti in campis ad *Ijuſſum* fluuium et hinc

Tomium

Tomium vrbem verſus copioſe proueniebat, floribus plurimam partem iam emarcidis, hic *Petropoli* ex ſeminibus in hortis laete ſuccreuit. Planta hortenſis altitudinem humanam ſuperat, et omnes totius plantae partes magnitudine augentur.

A. in icone eſt folium radicale. B. caulis infima pars cum petiolis amputatis. C. ramus, capitulo florifero onuſtus. a. Floſculus germini innixus. b. Squama e ſupremis calicis ordinibus. d. Semen maturum, corona ſua orbum.

41. CARDUUS inermis foliis glabris, pinnatis, lacinia extrema maxima, capitulis ſqualidis. Tab. XX.

¡ *Serratula foliis laciniatis, capitibus magnis, lanuginoſis* AMM. *Ruth.* 181.

Differentiam a vulgari *Serratula* b. AMMANUS l. c. optime indicauit, quibus addo, folia etiam eſſe multo ampliora, et perpetuo ad rachim vsque diuiſa, nec vnquam alia quam laciniata prouenire. Eam tamen doctiſſimus LINNAEUS in *horto Upſalienſi* cum vulgari coniungit. Etiam b. MESSERSCHMID pro vulgari recenſuit. Humanam interdum attingit altitudinem, raro tribus cubitis inferior eſt. Folia radicalia cum petiolis cubitalia, pinnata, pinnis dentatis, dentibus in extremo veluti ſpinoſis. Caulis in exortu totus, in progreſſu paſſim rubens, per dodrantalia et ſemipedalia interualla foliis veſtitur, quae radicalibus ſimilia ſunt, ſed petiolis breuioribus nituntur. Pedunculi ex duorum, trium quatuorue ſupremorum foliorum alis, e ſingulis ſinguli exeunt, ſtriati, infimi ſemipedales, paullatim breuiores, ſinguli autem in extremitate capitulum ſuſtinent maiuſculum, oblongum, ſiue ex ventricoſitate paullo contractum; Rariſſime alterum capitulum

ſere ſeſſile ſubeſt, cum in Serratula vulgari pedunculi ſaepius ſubdiuidantur. Calix ſpadiceus, inferiora verſus frictus aſper, ſordide albentis lanae ſpecie ſqualidus, ſquamis arcte inuicem appreſſis compoſitus, quarum ſuperius extremum inferiori paullo ſiccius eſt, ad oras minimis denticellis, vix niſi lente conſpicuis, aſperum. Semina oblonga, pilis giluis coronata, in receptaculo conduntur piloſo, paleas certe dicere non licet corpuſcula illa receptaculi; nam vix aliqua latitudo in baſi diſcerni poteſt, id quod nouam differentiam huius plantae a vulgari ſuggerit, ſed et locus natalis diuerſus eſt, cum vulgaris montoſa incolat loca, Sibirica autem circa amnes et fluuios, adeoque locis humidis naſcatur.

Sub finem Iunii per omnem Sibiriam florere ſolet.

Icon plantae ſuperiorem partem ad viuum exhibet.

Incolae Sibiriae cерпукъ vocant, et ſerratulae inſtar vulgaris ea ad tingendum vtuntur, pannos, coria et lintea luteo colore per illam inficiendo, in cuius rei meliorem ſucceſſum betulae folia plerumque admiſcent. Vide huius florae Tom. I. p. 170. l.

42. CARDUUS inermis, caule ramoſiſſimo, foliis ex lineari lanceolatis, capitulis gracilibus. Tab. XXI.

? *Cyanus minimus repens* LOB. *ic.* 549.

Iacea ramoſiſſima, incana, linariae foliis AMM. *Ruth.* n. 179.

Folia ſordide viridia, baſin verſus fricta aſpera, ab adhaerente paſſim pauca lanugine aliquanto hirſuta, pleraque proxime baſin ex altero latere dente vno aut et altero, in ſpinam terminato, inſtructa, extremitate in mollem ſpinulam deſinunt. Squamae calicis ouatae, extremum verſus membranaceae, albicantes et ibidem in marginibus

leuiter

leuiter ſerratae, molliſſima, breui rectaque ſpinula terminantur. Seminum corona ſetas aſperas refert, et receptaculum paleaceum eſt.

Calicis ſquamae in icone nimium oblongae expreſſae ſunt. Etiam ſpina, in quam ſingulae terminantur, minus ad naturam exacta eſt, cum non paullatim illa exeat, ſed ſubito.

* Iacea Salicis folio ſubtus lanuginoſo et incano ſerratulae capitulis AMM. *Ruth.* 178.

Iacea Salicis folio, ſubtus tomentoſo Cat. HEINZ. mc't. n. 230.

Eiusdem generis eſt. Squamae calicum lanceolatae, receptaculum anguſtis paleis farctum, et ſemina pilis aſperis coronata.

43. CIRSIUM * caule fere vnifloro, calice inermi, acuto, foliis lanceolatis, ciliatis, integerrimis et laciniatis LINN. *h. Cliff.* 392. *Suec.* 657. ROY. *pr.* 134. * *Carduus.*

Cirſium ſingulari capitulo ſquamato, vel incanum alterum B. *pin.* 377. TOURN. I. R. H. 447.

Carduus calice inermi, foliis lanceolatis, margine ciliatis LINN. *Lapp.* 233.

Cirſium foliis longiſſime lanceolatis, ſerratis, ſubtus tomentoſis HALL. *Helv.* 683. Tab. XXI.

Sub multis varietatibus prouenit. Regiones a *Ieniſea* fluuio orientem verſus ſitae nonniſi folia integerrima producunt, at regiones ab eodem fluuio occidentem verſus plerumque folia a medio tantum caule ad extremitatem

vsque integerrima, inferius pinnatifida aut varie ſecta gignunt. Haecque folia ſupra ex atro, nonnunquam laete viridia occurrunt, infra perpetuo e cinereo candicant, ſed et ſupra paſſim rarae lanuginis ſpecie veſtiuntur.

Capitulum vncialis et ſesquiuncialis longitudinis calice excipitur, inferiori extremo ampliori, e ſordide viridi purpureo, apparente ſquamarum parte in breuem, rigidulam, luteſcentem ſpinam terminata. Stili floſculorum longiſſimi, antheras longe ſuperſcandunt.

A *Iaico* ad *Lenam* fluuium et ad *Baicalem* lacum vsque vt et in regionibus transbaicalenſibus vbique naſcitur, loca amans fluuiis vicina. Etiam in via inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotenſe* munimentum in pratis humidis non infrequens eſt.

44. CIRSIUM calicibus inermibus, acutis, foliis vtrinque viridibus, firmis, integerrimis, inaequaliter ciliatis. Tab. XXII. et XXIII. Fig. 1.

Cirſium procerum, folio profunde ſerrato, vtrinque virente, Iaccae capitulis minoribus, fibroſa radice MESS. AMM. *Ruth.* n. 187. p. 140.

Serratula foliis lanceolatis integris amplexicaulibus ſerraturis ſpinoſo-ſetaceis LINN. *Hort. Ups.* 248. 1.

Radix multiplex, carnoſa, ſi primo vere effoditur, guſtu Siſari radicem refert, vnde etiam magno iure apud *Tataros Kraſnojarenſes* inter obſonia habetur; Nos ſaltem illos imitati napo ſatiua acceptiores radices coctas habuimus. Caule excreſcente ſuauitas ſaporis perit et radix lognoſa euadit, ſaepe etiam inueni eandem radicem fibroſam tantum, nonnunquam vno tenui crure in terram deſcendentem, et fibris ad angulum rectum exſtantibus auctam. Saltem plantas vidi diuer-

diuerſo radicum genere, cetera nec vel minimis accidentibus diuerſas, quas itaque propter ſolam radicem ſeparare nefas eſſe duxi, cum diuerſitas haec a natura ſoli aut ab aetate plantae pendere poſſit, quae in itinere conſtituto non ita obſeruare licet, vt certi quid definiri poſſit.

Caulis vnum, duos aut tres cubitos altus, non raro humanam aſſequitur altitudinem et ad radicem ſaepe digitum craſſus eſt, extrema verſus paullatim tenuior factus, infra e violaceo purpureus, ibidemque fuſcis quibusdam membranis, tanquam aridorum foliorum veſtigiis auctus, tum viridis, ſulcatus, ſtriatus, teres, nonnunquam etiam anguloſus, paſſim funis inſtar tortus, valde firmus, ſaepe ſimpliciſſimus, praeſertim in planta humiliori, ſaepiſſime etiam ab imo ad ſummum ramoſus, ramis inferioribus palmaribus, ſuperioribus pedalibus atque dodrantalibus.

Folia lanceolata et fere ex lineari lanceolata, duas et tres vncias longa, et palmaria, vnciam aut minus lata, ſpinis albentibus, rigidis, inaequalis longitudinis, circum circa ſerrata, pallide viridia, infra albicantia, nonnunquam etiam vtrinque laete viridia, glaberrima plerumque, ſaepe etiam tenera albicante lanugine paſſim veſtita, craſſiuſcula, ſaltem paucis venis diſtincta, in caule et inferioribus ramis plerumque creberrima, interdum etiam rariora, ſeſſilia, ſaepe latiuſcula, nonnunquam etiam anguſta, baſi ſemper valde ſpinoſa, cauli adnaſcuntur. Folia ramorum minora et tandem minima ſunt.

Capitula in ramoſa planta in ſummitate caulis et ramorum ſuperiorum duo aut vnum, in inferioribus ramis plerumque vnicum tantum, ſed et ex alis foliorum in ſummis ramis capitula etiam prodeunt, pedunculis circi-

ter ſemiuncialibus innixa. In planta non ramoſa vnicum capitulum caulem terminat, plerumque conſpicue, nonnunquam parum maius, quam in planta ramoſa. Capitulum oblongum eſt, conumque refert, contractum aut craſſius interdum, flore autem euanido, quando ſcilicet ſemina creſcunt, inferior pars magis turget, et capitulum in formam pyri inuerſi effigiatur. Capitulum florens externa parte infra viret, ſupra e violaceo purpuraſcit et in flore expanſo a triente vnciae ad ſemiunciam latum eſt. Squamarum calicis pars apparens extremitate a calice plus minus recedit, et in debilem breuemque ſpinam terminatur. Floſculi pallide purpurei, minimi, e tubo longo albente in quinque anguſtas, prope aequales, et reſpectu tubi perbreues lacinias expanduntur. Anthera fere tota alba eſt. Semina oblonga, glabra, et longarum candidarumque plumarum corona exornata, in receptaculo piloſo nidulantur.

Summa eſt ſimilitudo cum *Cirſio inermi glabro, foliis ciliatis, dentatis* HALL. *Helv.* 681. Tab. XVIII. et propter radicem etiam cum *Cirſio foliis ſemipinnatis, pinnis ſemibilobis, capitibus inermibus ſingularibus Ej.* 682. ſed ab illo differt praecipue ramis floriferis multo longioribus, ab hoc foliis integerrimis. Difficile autem eſt definire, an ſpecie differant, praecipue in hac plantarum claſſe, vbi adeo inſignis ſaepe obſeruatur tum in capitulorum forma, tum in foliorum integritate et inciſionibus naturae inconſtantia. Cl. LINNAEUS cum *Carduo in auena proueniente B. pin.* comparat, et differentias, quae ipſi cum illo intercedunt, recenſet, quas vide l. c.

Duas huius plantae icones fieri curauimus, quarum vna plantam exhibet ramoſam capitulis paruis, eiusque inferiorem

rem tantum et ſuperiorem partem, media reſciſſa. In ſuperiori porro parte plurima capitula, et in inferiori plures ramuli, ad laborem delineationis minuendum, amputati ſunt. Altera Tab. XXII. Fig. I. non ramoſam plantam ſiſtit.

Creſcit in omni Sibiria ad *Aldanum* vsque fluuium, et *Tataris Krasnojarenſibus* ſua lingua *Epſchök* dicitur. In horto plantatum vix a ſilueſtri differt.

45. CIRSIUM foliis lanceolatis, margine ſpinulis inaequalibus cilitatis, caule lanuginoſo.
Cirſium Anglicum RAI. *hiſt.* 306.
Cirſium Anglicum, radice hellebori nigri modo fibroſa, folio longo I. B. III. 45.
Carduus foliis lanceolatis, dentatis, margine ſpinulis inaequalibus ciliatis, caule laeui LINN. *h. Cliff.* 392. ROY. *pr.* 132.

Folia exacte lanceolata, vtrinque pallide viridia et multa lanugine paſſim obſita; ad caulem ſeſſilia, radicalia petiolis folioſis praedita, circa oras ſpinis aſperis inaequaliter longis munita.

Caulis bicubitalis et altior, non admodum craſſus, teres, profunde ſtriatus, lanuginis albicantis ſpecie totus veſtitus, leuiter purpureus, ad medium vsque et paullo plus foliis cinctus, hinc nudus, aut ſub capitulo vnica ſaltem aut altera ligula auctus, ſimpliciſſimus. Capitulum magnum, forma et partibus omnibus capitulo prioris plantae ſimile eſt. Nec certus ſum, an a priori planta ſpecie differat, nusquam autem inueni, niſi in *Iſetenſi* prouincia, vbi ſub medium Iulii floret.

46.

46. CIRSIUM foliis lanceolatis, imis ſaepe varie inciſis, ſpinoſis, capitulis oblongis, mitioribus.

Carduus aruenſis TAB. p. 700.

Cirſium elatius polycephalon, glabrum, foliis imis laciniatis, ſuperioribus integris AMM. *Ruth.* 183. p. 138.

I. Foliis vtrinque candicantibus et lanuginoſis, ex ſinuato denticulatis.

Cirſium polycephalon, tomentoſum et incanum, foliis longioribus, anguſtis, vndulatis AMM. *Ruth.* n. 184.

j. Idem caule vnifloro.

II. Foliis vtrinque candicantibus et lanuginoſis, pinnatifidis.

Cirſium polycephalon, tomentoſum et incanum, foliis breuioribus, laciniatis AMM. *Ruth.* 185.

III. Foliis infra incanis et lanuginoſis.

Carduus repens vinearum C. B. *pr.* 156.

Cirſium aruenſe, ſonchi folio, radice repente, flore purpuraſcente TOURN. I. R. H.

Carduus radice repente, foliis lanceolatis, dentatis, margine aculeato LINN. *Lapp.* 293. ROY. *pr.* 133.

Cirſium tricephalon, foliis inferioribus laciniatis, ſuperioribus integris, ſubtus incanis et lanuginoſis AMM. *cat.* HEINZ. mc't. n. 235.

Serratula foliis dentatis, ſpinoſis LINN. *Suec.* 662.

IV. Foliis ex ouato lanceolatis, integerrimis.

Nihil ad deſcriptionem huius cirſii habeo, quod addam, ſi quis deſcriptionem penultimi legerit, cum quo a *Iaico* ad

ad *Ieniſeam* vsque fluuium paſſim et promiſcue creſcit, niſi quod radix plerumque repat, et quod folia, inferiora praecipue, incondite dentata et laciniata ſint. Folia etiam aliquomodo molliora eſſe videntur et ſpinulis mollioribus in margine praedita. Occurrit etiam caule vnifloro et multifloro; Nec obſtinate adfirmauerim, ab illo penultimo ſpecie differre.

Varietas I. et II. in campis aridis, apricis, ad *Irtis* fluvii mediam regionem ſitis, paſſim occurrunt, nec propter lanuginem adhaerentem ſpinae ad margines admodum ſub oculos cadunt, quae tamen, modo attente inſpiciantur, eosdem fallere nequeunt. III. varietatis ſpecies tricephala in campis apricis *Nagaienſium Tatarorum* a D. HEINZELMANNO lecta eſt.

Idem Cirſium etiam in Ingria frequentiſſimum eſt, vbi varietatem IV. collegi.

47. CIRSIUM foliis pinnatifidis, laciniis linearibus, caule criſpo, capitulis mitibus, in vertice congeſtis. Tab. XXIII. Fig. 11.

Carduus paluſtris C. B. *pr.* 156. PARK. RAI. *h.* I. 309.

Cirſium pratenſe polycephalon vulgare TOURN. I. R. H. 448. VAILL. *act.* 1718. p. 158.

Cirſium caule criſpo, foliis laciniatis, ſubtus tomentoſis AMM. *Ruth.* 182.

Carduus foliis linearibus dentatis ſpinoſiſſimis, caule criſpo, ſpinoſo, ramoſo, floribus erectis ROY. *pr.* 134. LINN. *Suec.* 659.

Cirſium caule pene nudo, alis criſpis obducto,

capitulis mitibus in vertice congeſtis HALL. *Helv.* 681.

Metuo, ne magna ſit huius plantae varietas, quae diverſis adeo ſpecificis denominationibus anſam dederit. RAIUS, AMMANUS et HALLERUS non ramoſam plantam viderunt, duo priores caulem foliis creberrimis veſtitum, HALLERUS fere nudum, LINNAEUS et ROYENUS plantam ramoſam, cui icon MORISONIANA *Cardui ſpinoſiſſimi erecti anguſtifolii paluſtris* S. 7. T. 32. f. 13. ex parte reſpondet, dummodo ad hanc plantam adumbrata ſit. Saltem noſtrae Sibiricae et Ruſſicae plantae perquam male congruit. Inuenimus nos hanc plantam ad *Irtim* fluuium et hinc occidentem verſus per omnem *Iſetenſem* prouinciam ad *Iaicum* vsque, et in *Catharinopolitano* tractu, vt et in *Ingria*, in colliculis, quae paluſtribus locis vicina ſunt. RAIANA certe deſcriptio tot criteria noſtrae plantae exhibet, vt haerere haud poſſimus, eandem eſſe.

Radix fibroſa, alba, fibris ſemipedalibus et palmo inferioribus, paullo ramoſis conflata.

Caulis bicubitalis et tricubitalis, cauus, profunde ſtriatus, criſpus et ſpinoſus, alba rara lanugine veſtitus, ſaepiſſime ſimplex, quo in caſu duo aut tres ſimul ex eadem radice prodeunt, interdum poſt dimidii pedis a radice interuallum per biuncialia et triuncialia ſpatia ad ſummum vsque ramoſus, ramis cauis et fere aeque longis, quam caulis, rubro ſaepe ſtriatis, rectis plerumque, nonnunquam prope ſummitatem inclinatis. Tam caulium quam ramorum ſummitates lanugine albida prorſus obductae ſunt.

Folia radicalia dodrantalia, ſesquiunciam lata, petiolis alatis et ſpinoſis innixa, fere ad neruum vsque medium pinna-

pinnatifida, laciniis linearibus, mucronatis, ſaepe bicornibus, extrema interdum praelonga, nonnunquam breuiore, ſupra et infra laete viridia, et rara e fuſco albente lanugine vtrinque, copioſius tamen infra veſtita. Singulae laciniae vt et rachis media ſingulis breuibus ſpinis terminantur, cuius generis ſpinulis, ſed inaequalis longitudinis, totus etiam foliorum ambitus horret. Caulis folia nonnunquam pleraque, nonnunquam inferiora tantum radicalibus ſimilia, ſed paullatim minora, ſuprema linearia, dentata, aut et paucis infimis exceptis pleraque linearia, ceterum ſimilia. Ramorum folia raro pinnatifida, ſed plurimam partem linearia ſunt, dentata. Petioli in caulibus et ramis, praecipue ſuprema verſus, vix notari merentur propter exiguitatem.

Capitula in ſummitate caulium et ramorum breuiſſimis interuallis ex ſingulis exiguorum foliorum alis exeunt, ſemiunciam longa aut et longiora, fere cylindrica, infra aliquanto turgida, quinque ad viginti vsque, quorum tamen quaedam a vicinis preſſa, antequam in flores panduntur, pereunt. Inter illa, quae ſuccreſcunt, ſummum primum expanditur, et tunc temporis ſeſſilia ſunt. Reliquis ordine ſe pandentibus pedunculi exigui paullatim viſuntur, cumque caulis ipſo illo tempore adhuc in longitudinem creſcat, fit tandem, vt ſub tempus autumni capitula tanquam in corymbum diſpoſita cernantur, quo tempore pedunculi bene conſpicui inermes ſunt, vti LINNAEUS in *Fl. Suec.* l. c. obſeruauit. Calix tactu viſcidus, vti RAII deſcriptio habet, perparum lanuginoſus, ſquamis viridibus, lanceolatis, breui rubente aculeo terminatis, compoſitus, ſuperiori ſquamarum ordine in extremo floſculo-

 rum

rum colorem ſaepe mutuante. Corollae purpureae, in quinque acutiſſimas longas lacinias ſecantur. Anthera ex violaceo purpurea cum filamentis ochroleucis. Semina oblonga, glabra, plumis candidis coronata, et receptaculo, pilis inſtructo, infixa.

Toto Iulio menſe floret, et Auguſto ſemen maturum perficit.

Plantam hanc prolixe deſcripſimus et delineari curauimus, vt botanici exteri diiudicent, an ſynonyma allegata illi congruant. Icon ſiſtit inferiorem caulis partem cum radice et folio ex inferioribus, vt et ſuperiorem eiusdem caulis partem, capitulis floriferis onuſtam. a eſt floſculus cum germine eiusque corona.

MORISONIANA icon propter pedunculos ſpinoſos, eosque nimium longos, multum a noſtra planta recedit. Deſcriptio autem *cardui polycephali anguſtifolii* C. B. *pr.* 156. cum caulem ſpinis carentem diſertis verbis notet, cum noſtra planta vix conciliari poteſt, quanquam doctiſſimus HALLERUS ſuae plantae ſynonymum faciat.

48. CIRSIUM foliis ciliatis, capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congeſtis, tenuiſſime lanigeris.

Carduus pratenſis, latifolius C. B. P. 376.

Cnicus pratenſis acanthi folio, flaueſcente TOURN. I. R. H. 450.

Cirſium acanthoides pratenſe, flore ochroleuco VAILL. *act.* 203.

Cnicus caule erecto, foliis inferioribus laciniatis, ſuperioribus integris LINN. *h. Cliff.* 394. ROY. *pr.* 136.

Cirſium

Cirſium inerme, floribus inter flaueſcentia folia congeſtis HALL. *Helv.* 679.

Radix guſtu aliquanto feruida, ex radiculis fit in orbem ſparſis, craſſis, carnoſis, palmaribus et longioribus.

Caulis tricubitalis, pallide viridis, ſuprema verſus ſaepe lituris rubentibus pulchre varius, digiti auricularis fere craſſitie, interdum ſatis profunde, nonnunquam parum ſtriatus, angulis prominentibus, ſubrotundis, cauus, ſimplex aut a tertia altitudinis parte in tres aut quatuor ramos diuiſus.

Folia radicalia praelongis alatis petiolis nixa, fere pedalia, palmum lata, pinnatifida, pinnis tantum non ad mediam vsque rachin inciſis, ſupra laete viridia, infra ſplendentia cum leui glaucore, ibidemque venis admodum exſtantibus praedita, in ambitu ſpinis breuibus, mollibus, albentibus, variae longitudinis armata. Caulina per dodrantalia, ſemipedalia et palmaria ſpatia diſperſa, ſuperiora amplexicaulia, inferiora petiolo alato praedita, deſcriptis ſimilia ſunt, niſi quod pro ratione ſitus altioris latiora et breuiora ſint, et minus profundis pinnis inciſa. Rami, ſi qui adſunt, ex alis foliorum caulis exeunt, et eiusmodi foliis veſtiuntur, quibus ſuperior caulis pars.

Quatuor aut quinque capitulis, fere ſesquiuncialibus, e ſingulis foliorum proximorum breuium alis exeuntibus, et pediculis ſemiuncialibus minoribusue innixis, caulis et rami terminantur. Calix cylindricus, viridis, albente raraque telis aranearum ſimili materie veſtitus, ſquamis conflatus lanceolatis, in ſpinam deſinentibus longiuſculam, mollem, luteſcentem, ſiccam, ad angulum fere rectum a calice abſcedentem. Singulis capitulis ſubeſt inuolucrum,

 apice

apice conniuens, quinque circiter foliorum variae longitudinis, raro tamen duabus vnciis longiorum, ex latiuſcula baſi in acutum mucronem paullatim terminatorum, et ſpinis longioribus atque rigidioribus, quam folia caulis, inaequalibus tamen, in ambitu armatorum, e viridi luteſcentium. Corollae leuiter odoratae, ochroleucae, exiguae, ſupra in quinque anguſtas erectas lacinias, ſe mutuo tangentes, fiſſae, antheram includentes praelongam, ochroleucam. Semina oblonga, plumis ſemiuncia longioribus, ſordide albentibus, coronata, receptaculo plano, villis fere ochroleucis, trientem vnciae longis, hirto, infiguntur.

Naſcitur in occidentali plaga *Irtis* fluuii ad montem vsque *Kundſchacowenſem* vt et ad *Iaicum* vsque fluuium in paluſtribus. Nec in *Ingria* aut *Carelia* infrequens eſt.

49. CIRSIUM capitulis in vertice congeſtis, lanigeris, ſquamis reflexis Tab. XXIV.

Cirſium lappae capitulis, acanthi folio STELL. *Deſcript. L. plant. rar.*

Cirſium acanthi folio STELL. *cat. ſem.*

De hoc quaerit STELLERUS, an ſit *Cirſium latifolium lappae capitulis* TOURN. I. R. H. 4. Propter breuem C. B. in prodr. deſcriptionem definiri nequit. Videtur non abſimile. BAUHINUS quidem flores purpureos deſcribit, ſed ex ſiccato exemplo deſcriptionem feciſſe videtur, quod in planta *Kamtſchatica* etiam purpurei ſpecie fallit. Nobis magna cum priori planta ſimilitudo intercedere videtur, ſed rudior eſt lanugo calicis, et ſquamarum alia forma, floriſque color diuerſus. Igitur operae pretium eſt deſcribere, ad quod praeſtandum in ſubſidium vocabimus STELLERI deſcriptionem, iunctam inſpectioni plantae inter chartas

tas ſiccatae et ab optimo KRASCHENINNIKOWO ad nos transmiſſae, cuius iconem qualemcunque etiam adiicimus.

Radix craſſa eſt, lignoſa, ſolida, inaequalis, ſcrobiculis excauata, intus alba, extra fuſca, ſub terra in planum ſerpens, ac fibris permultis pedalibus et breuioribus, pennae anſerinae craſſitie in exortu, hinc gracilioribus deorſum miſſis, firmata.

Caules plerumque duo ſunt, bicubitales, teretes, ſtriis eminentibus anguloſi, pallide virides, vnciae vnius craſſitie, ſimplices, intus fiſtuloſi, pilis hirti et paſſim rara albente lanugine veſtiti, ſummum verſus prorſus lanuginoſi.

Folia caulina mollia ſunt, alterna, vnciae et ſesquiunciae interuallo inuicem diſtantia, ſupra intenſe, infra albide viridia, vtrinque pilis rarioribus, qui fere lanuginem imitantur, obſita, inferiora dodrantalia et longiora, in medio ſex circiter vncias lata, ſuperiora ſemipedalia et palmaria, tres et duas vncias cum ſemiſſe lata; Illa laciniis et forma acanthi ſatiui foliis ſimilia ſunt, et petiolis tantillum alatis veluti inſident, ſuperiora haud profunde, ſed crebro ſinuata ſunt, ſegmentis inter ſinus prominentibus triangulis, dentes referentibus, non raro adhuc leuiter inciſis, caulem dentium tanquam auricularum ope amplexantia, et in illum aliquantiſper decurrentia, omnia ad oras ſpinis mollibus inaequalis longitudinis, longiſſimis linearibus, aſpera.

In ſummitate caulis capitula plerumque tria ſunt, quibus alia minora iunguntur, aut tria quatuorue ſumma folia ſingula e ſingulis alis promunt capitula, pediculis lanuginoſis, vncialibus fulta, ipſe etiam caulis eiusmodi capitulo terminatur, quod reliquis notabiliter maius eſt. Haecque

que capitula, forma, magnitudine et adhaerente lanugine lappae capitula referunt. Squamae ſcilicet calicis in ſummitate acutiſſimae, apice deorſum reflectuntur, licet hami ſquamarum non adeo inſignes ſint, ſed ſub angulo multo maiori curuentur. Exteriorum apex pallide viret, interiorum amoene purpureus eſt. Capitulum panſum diametro duas vncias aequat, et odore *Cyanum Turcicum moſchatum* quodammodo refert.

Floſculi vnciam longi, albi, ad medium vsque in quinque lacinias ſecantur, reliquam longitudinem tubus ſupplet. Vagina ex antheris concreta coerulea, apicibus alba et pulverulenta eſt, ex qua piſtillum ſurgit ſubpurpureum, floſculo vna et duabus lineis longius, candido conicae figurae ſemini, pilis ramoſis quatuor lineas longis, fuſcis coronato, et intra pilos placentae nidulanti, innixum.

Amat loca humida ſecus fluuios et ad litus maris, alto gramine vegeta et *Kamtſchatcae* indigena eſt.

50. CIRSIUM ſpinoſum, capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congeſtis, nudis, inermibus. Tab. XXV.

j. Idem acaulon.

Cnicus acaulos, polyanthos, purpureus, aſphodeli radice, eſculenta MESS. AMM. *Ruth.* 188.

jj. Idem floribus candidis.

jjj. Idem floribus candidis, antheris purpuraſcentibus.

Radix multiplex, plurimis craſſiuſculis fibris conſtat, aliquot vncias longis, albentibus, in orbem ſparſis, antequam caulem emittat, ſuccoſis, guſtuque ſuauibus, tempore emiſſionis florum exſuccis. Igitur primo vere a *Buraetis*,

raetis, *Tataris* et *Baſchciris* effoditur et cibis adhibetur, nec minorem illius ſuauitatem deprehendimus, quam radicis *cirſii* 44. Eodem etiam, quam huius, nomine apud *Tataros Krasnojarenſes* inſignitur.

Caulis aut quantum apparet nullus, aut vix palmaris, aut pedalis, ad ſesquicubitalem interdum, auriculari digito parum tenuior, nonnunquam totus rubens, interdum lituris quaſi rubentibus maculatus, aut etiam totus viridis, ſummitatem verſus ſulcatus, atque totus breuibus pilis hirtus.

Folia in caule frequentia, palmaria, dodrantalia et ſemipedalia, mollia, profunde venoſa, pallida, in ambitu ex ſinuoſo dentata, aliquomodo criſpa, et pluribus longis breuibusque aculeis armata, ſupra pilis, infra molli albenteque lanugine hirſuta, media coſta plerumque e violaceo rubente, et longis pilis adſperſa. Radicalia hiſce ſimilia ſunt, vt et illa, quae in caule humili occurrunt, quae illum propter copiam ſuam fere abſcondunt, vt nullus appareat.

Capitula in vertice caulis quinque et ſex, pedunculis e violaceo purpureis, vncialibus et minoribus, ex ala minoris folii prodeuntibus, inermibus, breui tamen lanugine conſpicuis, innixa, cylindrica, niſi quod inferius paullo turgeant. Calicis ſquamarum extremitates ſimplici ſpinula, non admodum aſpera, ſpadicea, parum reflexa, praeditae ſunt. Floſculi purpuraſcunt, et anterius in quinque anguſtas, fere aequales, lacinias ſecantur, poſterius in tubum circiter ſesquiuncialem, ſupra purpureum, infra candidum, contrahuntur. Anthera florente planta eleganter rubet. Semina oblonga et paullulum depreſſa, glabra, plumis vncia longioribus, in vertice exornata, et inter pilos re-

 cepta-

ceptaculi albos recondita. Singulis capitulis vallum foliorum quinque aut ſex ſubeſt variae longitudinis, eximie ſpinoſorum, quae a caulinis eo differunt, quod multo minora ſint, et quod aculei, quibus ambitus armatur, ſaepe purpureum floſculorum colorem mutuentur.

In icone multa folia ad minuendam pictoris operam reſecta ſunt. A. capitulum ſeparatim exhibet.

Affinitas eſt cum *Cirſio alpino ſpinoſiſſimo, floribus ochroleucis, inter flaueſcentia folia congeſtis* HALL. *Helv.* 679.

A *Icico* fluuio ad *Angaram* vsque, vt et in *Barguſinenſi* tractu occurrit, in locis, altitudine quinquaginta quinque graduum non ſuperioribus, tam in ſolo vliginoſo, quam praecipue in campis apricis, non admodum ſiccis. STELLERUS exiſtimat, varietatem acaulam frequentiorem eſſe, quam alteram, mihi autem viſum eſt, vtramque aequali numero prouenire, ſaepeque humilis illius varietatis radicem multis vermibus ſcatere deprehendi, id quod forte excretioni caulis obſtaculo eſt.

Varietates jj et jjj. in *Iſetenſi* prouincia paſſim prouemiunt. Flores ſub medium Iulii pandere incipit.

51. CIRSIUM foliis ſpinoſis, hirſutis, pinnatis, pinnis ſemibilobis, capitibus tomentoſis, turbinatis, pungentibus HALL. *Helv.* 683. t. 22.

Carduus lanceolatus ſiue ſylueſtris DOD. I. B. III. 58.

Carduus lanceolatus latifolius B. *pin.* 385. MOR. *h.* III. p. 153. *S.* 7. Tab. 31. F. 7. TOURN. I. R. H. 440.

Eriocephalus vulgaris capite turbinato, flore purpureo VAILL. 1718. p. 205.

Car-

Carduus foliis ſinuatis decurrentibus, denticulis et ſuperficie ſpinoſis LINN. *h. Cliff.* 392. ROY. *pr.* 132.

In occidentali plaga *Irtis* fluuii ad *Iaicum* vsque occurrit, hic *Petropoli* etiam frequentiſſimum. Calices multa lanugine obducti ſunt, quare, ſi a *corona fratrum* diſtinguendum eſt, id propter lanuginem abſentem fieri nequit. Aliqua tamen differentia huius *Sibirici* et *Ingrici* tam cum *corona fratrum* quam *cum carduo lanceolato* DOD. intercedit. Capitula ſunt *cardui lanceolati*, ſcilicet turbinata, non ſphaerica, ſed ſquamae calicis ſpinis ſuis pungentibus, luteis, in quas deſinunt, omnino referunt ſquamas *coronae fratrum*. An igitur ſeparandum eſt ab vtraque planta? An indicio eſt, omnes tres plantas vni eidemque ſpeciei originem debere?

52. CIRSIUM inerme, foliis ex ouato lanceolatis, denticulatis, infra lanugine candidis. Tab. XXVI.

Carduus mollis, lapathi foliis B. *pin.* 377.

Carduus mollior 2. CLUS. *Hiſt.* p. 151.

Carduo cirſium minus Britannicum, floribus plurimis, ſummo caule congeſtis PLUK. *alm.* 83. t. 154. f. 3.

Serratula foliis ouato lanceolatis, radicalibus ſerratis, caule thyrſifloro LINN. *Lapp.* 291.

Cirſium foliis triangularibus, lunate dentatis, ſubtus tomentoſis, inermibus, in ſpicam congeſtis HALL. *Helv.* 683. t. 22.

Serratula foliis petiolatis, radicalibus ouato-oblongis, dentatis, caulinis integerrimis LINN. *Suec.* 661.

I 2 Radix

Radix aromatica, nodoſa, fuſca et ſere nigra, fibris craſſiuſculis, nigricantibus, vncialibus et biuncialibus ſtipatur.

Caulis a cubito ad tres cubitos altus, tenuis, firmus, leuiter ſtriatus, totus plerumque e purpureo violaceus, aut ſaltem ſtriis eminentibus huius coloris diſtinctus, raro totus viridis, lanugine ſparſa candida veſtitus, faſtigium verſus ramoſus, ſingulis ramis in breues tres, quatuor et quinque pedunculos deſinentibus. Infra hos ramos aliquo interuallo vnus collocatur, paullo longior, ſcilicet biuncialis et triuncialis, eodem modo diuiſus.

Folia ſupra intenſe ſplendideque viridia, paſſim in quibusdam plantis adhaerente lanugine, infra a lanuginis ſpiſſae ſpecie candida, pulchre venoſa, ex ouato lanceolata, ſaepe in baſi emarginata, ſaepe etiam integra, ambitu interdum, ſed raro, vndulata ſiue criſpa, radicalia et inferiora caulis dentata et denticulata, dentibus in breuem debilemque ſpinam deſinentibus, ſuperiora obſcure denticulata et fere integra, linearia, interdum pleraque vix dentata, palmo maiora, palmaria, triuncialia et biuncialia, petiolis innixa variae etiam longitudinis, ab vna ad tres vncias, prouti ſuperiorem aut inferiorem ſitum obtinent.

Capitula in faſtigiis ramulorum, in quos caulem diuidi et ſubdiuidi dixi, in ſingulis ſingula, cylindrica fere, in maxime vegetis plantis aliquanto turgida, in aliis graciliora. Calix plerumque ſature ſpadiceus, lanae ſpecie paſſim veſtitus, ſquamis arcte inuicem appreſſis, in capitulis, quorum habitus turgidior eſt, ex ouato lanceolatis, in ſtrictioribus ſemper lanceolatis. Floſculi purpurei piſtillum et antheram obſcure violacei coloris includunt, et ſeminibus

minibus nituntur oblongis, vtrinque truncatis, leuiter compreſſis, corona plumarum ad extremum limbi floris ventrem pertingente, exornatis. Receptaculum paleis anguſtis farctum eſt.

Ex hac deſcriptione patet, quam varie haec planta ſub alia ſpecie fallat. Certe ſerraturae lunulatae conſtantes non ſunt, nec reliquae ſerraturae, qualeſcunque demum ſint. *A Cirſio montano cynogloſſi folio*, cum quo doctiſſimus LINNAEUS in *flora Lapponica* coniunxit, non aegre diſtinguitur foliis infra candidis et calicibus lanigeris; Illius enim folia infra nunquam candida ſunt, nec calices lanigeri, ſed a pilis copioſis maxime hirſuti.

A *Iaico* fluuio ad *Lenam* et ad *Ochotenſe* mare vsque, vt et in regionibus *transbaicalenſibus* in montoſis locis et in vallibus montoſis frequentiſſima eſt planta, in humidis locis vix vsquam obuia, deinde etiam loca ſupra quinquaginta quinque gradus latitudinis borealis ſita non facile incolit.

Krasnojarenſes Tatari marem et foemellam huius plantae ſtatuunt, hanc vocantes, qualis primo anno naſcitur, quo flores nondum emittit. Tum illis, tum reliquis *Tataris*, vt et *Tunguſis* et *Buraetis* cis et trans *Baicalem* habitantibus, et *Baſchciris* materiam fomitis praebet; Folia ſcilicet contundunt, eaque inter manus fricando omne, quod non lanuginoſum eſt, ſeparant. vid. *Fl. Sib.* Tom. I. p. 192. n. 8 et 199. n. 11.

Icon plantam ſiſtit, cuius folia pleraque integra ſunt, vt varietates eo certius diſtingui poſſent.

53. CIRSIUM inerme erectum, foliis ex lineari lanceolatis, infra candidis. Tab. XXVII.

Iacea ſaxatilis longo, incano, anguſto helichryſi Cretici folio BOCC. *Muſ. Part.* 2. *Tab.* 17. TOURN. I. R. H. 445. STELL. *Ic.* 627.

j. Idem floribus candidis.

An BOCCONIANA planta ſit, definire nequeo, quia illo libro careo.

Radix vlna interdum longior, ſatis quidem craſſa, ſed exſucca, et puris putis lamellis, facile recedentibus, concreta, in duo aut tria capita ſuperiori extremo diuiſa.

Caules ex vna radice permulti, pede raro altiores, albente et breuiſſima lanugine veſtiti, nonniſi ſupremum verſus in octo aut decem ramulos plus minus vnciales diuiſi.

Folia in caule numeroſiſſima, ex lineari lanceolata, biuncialia, craſſiuſcula, ideoque nullis venis conſpicua, firma, ambitu integerrima, acuta, ſupra laete viridia et ſplendentia, infra candida, guſtu primum amara, tum paullo remiſſiora, a vermibus in iis nidulantibus ſaepe tuberculis exaſperata. Folia ramulorum minima, ceterum deſcriptis ſimilia.

Capitula in ſingulis ramorum faſtigiis ſingula, cylindrica et gracilia, in medio aliquantulum turgentia, ſpadicea, inprimis ſuperiora verſus, et lanae albae ſpecie paſſim pubeſcentia, ſquamis lanceolatis ſiue oblonge ellipticis externe conflata. Floſculi ſuaue rubentes cum purpureo, octo aut nouem in ſingulis caliculis, ſupra in quinque anguſtas et acutas, aequales lacinias diuiſi, piſtillum fovent bifidum, obſoleti coloris et antheram albam. Semina oblonga, leuiter ſtriata, plumas ex ſummitate erigunt.

In regionibus cis et trans *Baicalem* ſitis ad *Ieniſeam* vsque fluuium vt et ad *Tatam* fluuium *Iacutenſis* tractus,

ſub

ſub finem Iulii floret, ſicca inprimis et aprica, vt et rupeſtria loca amans, ab aſperis locis abhorrens, quae ſupra quinquageſimum quartum gradum latitudinis borealis ſita ſunt.

Varietatem j. STELLERUS ad *Angae* fluuii oſtium in *Baicalem* lacum inuenit. Noſtra icon radicem exprimit ex minimis, quae in hoc genere ſunt, quia maiorem anguſtia chartae uon cepit.

54. CIRSIUM inerme caulibus adſcendentibus, foliis linearibus, infra cinereis. Tab. XXVIII.

j. Idem foliis inferioribus ex ſinuato dentatis. Tab. ead. j.

Rhaponticoides fruteſcens, elichryſi folio, capitulo turbinato, flore purpuraſcente VAILL. comm. Par. 1718. p. 227. ex ſentent. HALL.

Facies capitulorum eadem, quae prioris eſt, a quo differt radice gracili, et caulibus ab initio ſupinis, iisque plerumque ramoſiſſimis, et pauciori foliorum numero ſtipatis, floſculis laetius rubris, et ſquamis calicis, quoad patent, ſaepe totis rubentibus, foliis denique paullo anguſtioribus, infra non candidis, ſed cinereis tantum. Sed facile me componam, ſi ſimilitudo vrgebitur.

In montoſis locis *Ijuſſi* fluuii cum priori aequali fere copia naſcitur. Varietatem j. *Selengia* miſſam accepi, quae collecta eſt centum et aliquot leucis Ruſſicis cis murum *Sinicum*. Folia eius inferiora leuiter ſinuata in dentes raros excurrunt, a noſtra etiam planta capitulorum paucitate cauliſque ſimplicitate, ſupino eius prope radicem ſitu et ipſa tenuitate radicis differt.

In

In iconibus capitula naturali aliquanto maiora ſunt.

55. CIRSIUM inerme foliis ſcabris, lanceolatis, inferioribus ex ſinuato dentatis, ſquamis ſuperioribus calicum ſubrotundis, membranaceis. Tab. XXIX.

j. Idem foliis fere glabris.

Radix digiti auricularis craſſitie, tunicis laceris, fuſcis, veſtitur, ſemipedalis et breuior, interdum ſimplex, et tum craſſis raris fibris, in planitiem exeuntibus, ſecundum longitudinem ſtipata, ſaepe poſt aliquot vnciarum longitudinem in duas ſiue tres craſſiuſculas fibras deſinit, intus alba eſt, guſtu amara cum ſalſedine, quam linguae imprimit.

Caulis dodrantalis, cubitalis et bicubitalis, nonnunquam ab imo ad ſummum ramoſus, quo in caſu rami ad caulis fere extremum pertingunt, nonnunquam vero ſimplex, inprimis in humilioribus ſpeciminibus, anguloſus, firmus, erectus, pro altitudine plantae tenuis, plerumque totus viridis, raro paſſim fuſcus. Extrema ramorum et caulis in tres et quatuor ramulos ſesquiunciales, vnciales et ſemiunciales, anguloſos pariter, et plus minusue lanuginoſos diſtribuuntur.

Folia in caule non multa, in ramis pauciora, lanceolata, vtrinque pallide viridia, aut ſupra laete viridia, infra in glaucum vergentia, ibidemque venis eminentibus, haud multis, notata, craſſiuſcula, et craſſiora quidem, quo iuniora, vtrinque ſcabra, ſiue minimis tuberculis aſpera, quod et manum contra illa fricanti ſenſum moleſtum excitat; Caue tamen, ne in iuniori planta, quae caulem vix protruſit, experimentum facias, vix enim tunc ſuccedet. Praeter ſcabritiem interdum etiam paſſim lanugino-

ginoſa cernere licet, nec vero in omnibus herbis. Radicalia et inferiora caulis primum longis, tum breuioribus, variae tamen longitudinis, dentibus in margine praedita ſunt, ſaepe etiam hi dentes in tam rigidum mucronem excurrunt, vt ſpinarum ſpecie fallant. Vidi etiam in campis *Barabenſibus* folia eiusmodi in baſi emarginata ſiue lunulata, alia lyrata, alia dentata tantum. Folia haec petiolis inſident, tres et vnam tantum vnciam longis, plus minusue lanuginoſis, ſuperiora autem vix dentata ſunt, nec petiolata, ſaepe autem inferiorum inſtar in caulem decurrunt, eumque alatum reddunt.

Capitula in ſummitatibus ramulorum ſingula, cylindrica, in baſi paullo craſſiora. Squamae calicis inferiores oblongae, dentatae, virides, ſuperiores cochlearis inſtar cauae, ſubrotundae, extremo membranaceae, virides aut purpureae, varie lacerae aut et integrae. Corollae purpureae, in quinque lacinias diuiſae, anthera violacea et ſtigmatibus albis, antequam reuoluuntur, a farina ſeminali rudiorum partium quaſi pubeſcentibus, inſtruuntur. Germina oblonga, compreſſa corona plumarum, in fuſcum vergente, ſericea, ſeſſili, longa, exornantur, et receptaculo infiguntur, paleis anguſtiſſimis albis, corona ſeminum breuioribus, farcto. In planta hortenſi duplicem mihi videor ſeminum coronam obſeruaſſe, externam in ambitu, pilis breuibus, internam in diſco plumis compoſitam.

Ab *Obo* fluuio per campos apricos *Barabenſes* in *Baſchcirorum* vsque regionem, cuius limites occidentales ad *Iaicum* pertingunt, in locis, ſalis adſpergine candicantibus, paſſim inueni. In orientali plaga *Obi* fluuii nusquam occurrit, niſi Iacutiae demum; Hinc ad *Amgam* vsque fluuium

STELLERUS obſeruauit, ex oriente autem huius fluuii rurſus deficere ſcribit. Varietas j. in regione *Selengiae* vrbis collecta ſpeciem prodit, ſquamis ſuperioribus calicum extremo ſubrotundis, laceris, rubentibus, vt et oris foliorum ſcabris.

Icon de planta altiore huius ſpeciei ſupremam et infimam caulis partem plurimosque ramos floriferos exhibet, quorum tamen plures praeterea reſecti ſunt.

Incolis *Iacutiae* vrbis haec planta горькая трава (herba amara) dicitur, et in lue venerea vt et in doloribus oſſium, non infrequente illius ſymptomate, forma decocti pota remedii ſpecifici loco adhibetur. Decocto huic plerumque adduntur folia alicuius chamaerrhododendri ſpeciei, vnde ſtupor quidam et leuis mentis alienatio inducuntur, qua durante dolores paullatim ceſſare obſeruatum eſt, quando autem ſummo luis gradu afficiuntur, fatentur, remedium non ſatis generoſum eſſe, atque hoc in caſu in maiorem recuperandae ſanitatis ſpem, aliquam mercurii ſublimati portiunculam cum pinguedine aliqua in cochleari ſupra candelam coctam vna cum decocto degluttiunt, non tamen experimentum ſaepe ſuccedere audio; quin ex viris fide dignis accepi, hoc poſterius remedium crudeli ſaepe morti plurimas victimas caedere.

56. CIRSIUM inerme, foliis ſcabris, lanceolatis, omnibus integris, ſquamis calicum lanceolatis. Tab. XXX. I. II.

Iacea nemoroſa, montana, folio integro, carnoſo, rigido, floribus purpureis AMM *Ruth.* n. 180.

Radix

Radix nigra, tenuis, aliquot vncias longa, multisque fibris ſtipata eſt.

Caules palmares, dodrantales et cubitales, ſinguli interdum e ſingulis radicibus, nonnunquam etiam plures, polline veluti aſperſi, virides, profunde ſtriati et aliquanto anguloſi, angulis exſtantibus ſaepe e violaceo purpureis, ſuperiora verſus in vnum alterumue ramum diuiſi, qui poſtea in plures ſemiunciales et minores pedunculos anguloſos, nulla lanugine veſtitos, rurſus diuiduntur.

Folia radicalia tres & quatuor vncias longa ſunt, tres quartas vnciae partes lata, vtroque extremo coarctata, infra praecipue rugoſa, ſiue neruis admodum exſtantibus praedita, vtrinque, magis tamen infra, polline quodam albente aſperſa et hinc in glaucum vergentia atque ſcabra, interdum ad baſin vtrinque leuiter dentata, plerumque tamen integra. Folia caulina multa, inferiora deſcriptis ſimilia, ſuperiora minora, ramorum et ramulorum minima.

Capitula oblonge elliptica, longiuſcula, polline fuſco veluti conſpurcata, ſquamis conflata lanceolatis, ſordide viridibus, ſupremo ordine excepto, qui plerumque leui purpura adſpergitur. Floſculi purpurei, triginta quinque admodum, aliquanto odorati, in quinque aequales anguſtasque lacinias ſupra diuiſi, anthera albente inſtruuntur. Semina oblonga, glabra, plumis coronantur.

Inueni in campo, ſalis floribus aſperſo, ad *Angaram* fluuium aliquot leucis infra *Ungam* amnem, vt et in montoſis locis *Ijuſſi* fluuii, et in regione vrbis *Iacutiae*, vbi ſimilem vſum praeſtat, quam praecedens planta, a qua vix diſtinguere poſſum, niſi ſquamis calicum omnibus lanceolatis; id quod tamen, vt verum fatear, non eſt valde conſtans

vt nihil omnino repugnem, ſi quis vtramque plantam coniungere velit.

Icon j. *Angarenſem*, jj. *Iacutenſem* exhibet.

57. CIRSIUM inerme, foliis lanceolatis glabris, inferioribus dentatis, ſuperioribus integris, ſquamis inferioribus calicum ovatis. Tab XXXI.

A penultimo differt foliorum glabritie dentibusque paucioribus, et quod infra plerumque glauca ſint, et ſaepe breuiſſimis raris pilis ibidem hurſuta, et calicibus gracilioribus, circa medium ventricoſioribus, violaceis. Ceterum folia infima ſaepe in caulem decurrunt, vti illius. Squamae calicum aliquam partem virides, lato margine violaceo cinctae et ibidem leuiter lanuginoſae, cetera nitidae, inferiores ouatae et fere ſubrotundae, aut obtuſae, aut leviter mucronatae, ſuperiores perpetuo lanceolatae, nunquam in foliola ſuccreſcentes. Semina obtuſe quadrangula, oblonga, corona plumarum exornantur, inter paleas piloſas, albas, quibus receptaculum munitum eſt, nidulantia.

Non raro plantae huius ſpeciei occurrunt, quarum folia non omni ſcabritie deſtituuntur, tunc multum conueniunt cum priori planta, nec illo in caſu certiorem notam diſtinctionis noui, quam formam ſquamarum calicis.

A *Iaico* fluuio ad *Ieniſeam* vsque copioſe ad margines ſiluarum et in campis apricis, non nimium ſiccis, creſcit.

58. CIRSIUM inerme, foliis lanceolatis, denticulatis, infra lanuginoſis, ſquamis calicum ſuperioribus hirſutiſſimis. Tab. XXXII.

Cirſium montanum, humile, cynogloſſae folio, polyan-

polyanthemum LHWYD. RAI. *Syn.* III. p. 193. DILL. H. *Elth.* p. 82. *ic.*

Tam deſcriptio, quam icon, celeberrimi DILLENII optime huic plantae conueniunt, vt vix dubium ſuperſit, noſtram plantam eandem eſſe. Pilos quidem ſuperiorum ſquamarum calicis nec in icone nec in deſcriptione tam copioſos annotatos inuenimus. Sed forte cultura eorum copiae contraria eſt. STELLERO obſeruante folia infra eo minus lanuginoſa ſunt, quo planta humilior eſt, etiam enatae ex ſemine ſuperioris anni iuniores plantulae ſaepe vix quidquam lanuginis habent. Exhibemus iconem plantae ſilueſtris, in qua a) floſculum germini inſiſtentem, b) germen maturitati proximum, c) coronam ſeminis maturi ſiſtit.

Ad *Lenam* fluuium et hinc ad *Ochotenſe* vsque mare frequentiſſimum eſt, ad *Angaram* fluuium rarior.

Nota. Haec ipſa planta commouit nos, vt *cirſia inermia* adhuc recenſita, et quae ſequentur, *cirſiorum* generi ſine haeſitatione adſcripſerimus. Praeiudicium enim a ſpinarum omnium abſentia et a forma capitulorum oriundum, animo meo penitus inſederat, auctum charactere *ſerratulae*, qualis a ſollertiſſimo LINNAEO exhibetur. Paleae enim receptaculi fere ſolae ſunt, quibus *ſerratulam* a *carduo* (et *cirſio*) diſtinguit. Longa autem obſeruationum continuatione didici, has ſaepe tam exiguas eſſe, vt inter paleam et pilum ambigant. Id in omnibus noſtris *cirſiis inermibus* et in *carduo inermi*, (*ſerratula Sibirica*) oculo patet. Nec ſtigma magis aut minus bifidum certiores notas ſuggerit, quibus *cardui* genus a *ſerratula* diſtingui poſſit. Aetas iunior aut adultior plantarum in vna eademque

planta ſaepe hanc variationem inducit. Adeoque cum notae diſcriminis certae hinc peti non poſſint, *cirſio* omnino hae plantae adſcribendae erant. Non autem poſt VAILLANTIUM et HALLERUM incongruum videtur, *carduos* et *cirſia* corona ſeminum ſimplici et ramoſa diſtinguere. Nam oculis armatis ad diſtinctionem non opus eſt, etiam in planta, quae flores nondum plene expandit, modo, qui diſtinctionem percipere cupit, obſeruationi aſſuetus ſit. Taceo, reperiri plantas vtriusque generis, vti *carduus caule criſpo* I. B. et *carduus paluſtris* C. B. vix niſi corona ſeminum diuerſas, quo in caſu incommodum foret, nomen ſpecificum multitudine verborum onerare.

59. CIRSIUM inerme, foliis linearibus, vtrinque viridibus, calicibus hirſutis. Tab. XXXIII.

Caules cubitales, inanes, ſtriati, rubentes, extremum verſus in ramos biunciales ſpatiis ſesquiuncialibus, vncialibus et minoribus diuiſi, quibus paſſim, ſed raro, et praecipue ramulis, pauci pili adhaerent.

Folia per totum caulem non admodum frequentia, marginibus in ſicca planta conuolutis, vtrinque viridia, paſſim tamen adhaerente pauca lanugine, triuncialia, biuncialia, vncialia, in ramis minima.

Capitula prioris ſimillima ſunt. Calix ſquamis ampliuſculis conflatur, ad oras et in extremitate fuſcis, ſuperioribus albicante pilorum ſpecie hirſutiſſimis. Nec floſculis nec reliquis partibus, ad florum et fructuum formationem ſpectantibus a priori ſpecie recedit. Et fere inducor, vt credam, illius tantum varietatem eſſe, vti etiam b. STELLERUS iam ſuſpicatus eſt, qui ad *Bielam* et *Iunam* fluvios inter *Iacutiam* et *Ochotenſe* munimentum collegit.

Icon

Icon integram plantam exhibet, ſed capitula naturali maiora.

60. CIRSIUM inerme, foliis carnoſis, ouatis, obtuſis, ex ſinuato dentatis et integris. Tab. XXXIV.
Conyza Cichorii et Perſicae foliis purpuraſcente flore GMEL. AMM. *Ruth.* 189.

Altitudine admodum variat, at dodrantalem rariſſime aſſequitur, ſaepe vix palmarem, anguloſo caule, pallide viridi, ſplendente, craſſo, breui a radice interuallo ramoſo. Radix autem vti priorum, tenuis eſt et fuſca, paucis fibris aucta et longe in terram deſcendit. Rami craſſiuſculi, aut ſupremum caulis attingunt, aut parum ab illo deficiunt, nec procul a faſtigio in ramulos ſemiunciales et minores diuiduntur et ſubdiuiduntur.

Folia in caule numeroſa, ſingulis ſcilicet ramis ſingula ſubiecta, longitudinis biuncialis et vncialis, latitudine etiam varia, ita tamen, vt omnia latiuſcula dici poſſint. Inferiora quaedam profunde, quaedam paſſim, quaedam vtroque modo, perpetuo tamen, raris dentibus praedita ſunt, ſuperiorum quaedam integra, quaedam dentata, ramorum plerumque integra, omnia pallide viridia, et albentibus punctis veluti puſtulata, eximie nitentia, craſſa, ſalſi, haud tamen iniucundi, ſaporis.

Capitula oblonga, ſquamis lanceolatis, viridibus, et in oris e violaceo rubentibus, componuntur. Quinque aut ſex floſculi, e purpura rubentes, antheram includunt violaceam, quam piſtillum, extremo album, altitudine ſuperat. Semina oblonga, leuiter ſtriata, plumis candidis coronata, in receptaculo pilis an paleis hirto, deliteſcunt.

In

In regionibus *transbaicalenſibus* ad lacum ſalſum camporum *Ononenſium* vt et ad lacum ſalſum camporum *Ijuſſenſium* (*Tuſtu-kül*) magna copia naſcebatur.

Icon plantam viridem ſiſtit ex iis, quae omnium laetiſsime proueniunt.

61. CIRSIUM inerme, foliis ſcabris, inferioribus pinnatifidis. Tab. XXXV.

Iacea flore purpureo, foliis inferioribus aſplenii, ſuperioribus valde laciniatis STELL. *Irc.* 629.

Caulis firmus, hinc virens, inde fuſcus, ſuperiora verſus purpuraſcens, ſimplex, tenuis, ipſum faſtigium verſus breuibus interuallis tres aut quatuor, vnciales circiter, ramulos ſpargit.

Folia ſupra ſature viridia, infra fere cinerea, breuibus pilis hirſuta, firma, ſcabra, neruis perquam eminentibus praedita, interdum omnia vltra dimidium pinnatifida, pinnis dentatis, extremo triangulis, interdum ſuperiora ex ouato lanceolata, dentata tantum. Radicalia ſemipedalia, in medio tres fere vncias lata, vtrumque extremum verſus arctiora, petiolis aeque longis, prope radicem violaceis, cetera viridibus, ſtriatis, ſuſtentata. Caulis folia pauca, inferiora radicalibus non abſimilia, paullatim minora euadunt, breuioribusque petiolis innituntur, ſumma iis carent, quae et ſaepe haud laciniata ſunt, vti iam dictum eſt.

Capitula in ſummo caule bina plerumque et in ſingulis ramis totidem, caulem et ramos terminantia, quorum tamen vnum, antequam mediam aetatem attingit, plerumque exſiccatur. In planta hortenſi capitula quatuor et tria ſunt, ſaepe omnia perfectionis ſuae ſtatum aſſequun-

quuntur. Calix ex ouato cylindricus, gracilis, ſquamis conflatus ex oblongo ouatis, obtuſiuſculis, nitidis, inferioribus e fuſco purpuraſcentibus, et apice aliquanto recedentibus, ſuperioribus arcte inuicem appreſſis, et apice laetius purpureis. Floſculi purpurei, antheram fouent obſcure violaceam, quae ſtilum purpureum transmittit, ſe longiorem, ſtigmate bifido, reflexo terminatum. Corona ſeminum plumoſa eſt de more. Receptaculum paleis anguſtis, albis, calice breuioribus, farcitur.

STELLERUS in ſiluis elatioribus ad *Barguſinum* fluuium et circa *Barguſinenſe* munimentum collegit, ex cuius ſiccis exemplaribus vt et ex planta viridi, quae in horto Academico ex ſemine prodiit, deſcriptionem adornauimus. Icon etiam ad plantam hortenſem facta eſt. a. ſquamam calicis, b. floſculum cum germine, c. ſemen maturum corona ſua ornatum exhibet.

62. CIRSIUM foliis inferioribus pinnatifidis, ſuperioribus denticulatis, decurrentibus, ſquamis calicum ſqualidis. Tab. XXXVI.

Caules ad duos cubitos alti, ramoſi, alati et lacinulati, profunde ſulcati et anguloſi, folia vtrinque viridia, glabra, radicalia infra pinnata, ſupra pinnatifida, paſſim ſed raro dentata, pinnis oblonge triangulis, tribus extremis paribus fere confluentibus, ſuperiora lanceolata, dentata, aut ex ſinuato dentata, denticulis acutiſſimis. In ſupremis caulibus et ramis capitula veluti in corymbum diſpoſita, oblonga, ſqualida; Calicum ſquamae, inferiores inprimis, lanugine vaga veſtitae, et folia etiam, capitulis interpoſita, quae integerrima ſunt, ſqualida. Flores amoene purpurei ſeminibus inſiſtunt, corona plumoſa exornatis.

Floruit in horto medico et periit, antequam ſemina matura colligi potuerint. Vnde ſemina allata ſint, ignoratur, veriſimile autem eſt, ex GERBERIANIS prodiiſſe. Icon ad plantam hortenſem facta eſt.

63. SERRATULA foliis lanceolatis, oblongis, dentatis.

Serratula noueboracenſis altiſſima, foliis doriae mollibus, ſubincanis BOERH. *lugdb.* 1. p. 144. MORIS. *h.* 2. p. 133.

Serratula noueboracenſis maxima, foliis longis ſerratis DILL. *Elth.* 355. t. 263. f. 342.

Serratula foliis lanceolato-oblongis, ſerratis LINN. *h. Cliff.* 392. ROY. *pr.* 143.

Plantam ſilueſtrem eximius KRASCHENINNIKOW ex *Kamtſchatca* ad me tranſmiſit, quae DILLENIANAE tam deſcriptioni quam iconi exacte reſpondet, praeterquam quod caulis cubito non ſit altior, et quod folia potius dentata, quam ſerrata dici mereantur, et quod quinque aut ſex ſumma integerrima ſint. A *cirſiis* Sibiricis inermibus externo habitu non aegre diſtinguitur vel ob ſolos flores, in ſuperiore caulis parte in corymbum diſpoſitos, penitius autem eius naturam inueſtigare cupienti pro nota diſcriminis ſufficit thalamus nudus, quem etiam tanti facio, vt pro differentia generica inter hanc plantam et *carduum cirſiumque* ſtatuenda confidenter aſſumam.

64. CARLINA caule multifloro corymboſo LINN. *h. Cliff.* 395. ROY. *pr.* 135.

Carlina ſylueſtris vulgaris CLUS. *Hiſt.* CLVI.

Carlina ſylueſtris DOD. *pempt.* 728.

Carlina

Carlina ſylueſtris quibusdam , aliis atractylis I. B. III. 81.

Cnicus ſylueſtris ſpinoſior B. *pin.* 378.

Carlina caule ramoſo , floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 685.

In pleraque *Sibiriae* parte occurrit in regionibus altitudine quinquaginta octo graduum non ſuperioribus. Ad *Lenam* fluuium non vidi, nec STELLERUS a *Iacutia* vrbe ad oceanum vsque orientalem obſeruauit.

65. CENTAUREA calicibus membranaceis, foliis integerrimis, decurrentibus.

Centaurium maius orientale erectum , glaſti folio , flore luteo TOURN. *cor.* 32. COMM. rar. 39. t. 39.

Centaurea calycibus ſquamoſis , foliis integerrimis , decurrentibus LINN. *h. Cliff.* 421.

Cauli ſcabro lanugo vaga adhaeret. Folia ſcabra et firma ſunt. Corollae neutrae in lacinias expanduntur, reliquis anguſtiores, quadripartitas et quasdam tripartitas. Calix oblongus, infra paullo craſſior, ſquamis duris, fuſcis, nitentibus, foliolo membranaceo albo fimbriatis, componitur. Semina pilis longis, infra albis, ſupra purpuraſcentibus, coronantur, receptaculi pili aeque longi ſunt, candidiſſimi.

Ad *Iaicum* fluuium naſcitur, vix vltra quinquageſimum tertium latitudinis borealis gradum aſcendens, hic tamen in horto Academico ex ſemine *Orenburgi* collecto laete ſuccreuit et viget.

GERBERUS inter plantas ſiccas plantam collocauit, in campis apricis circa *Aſowum* collectam, quam vocat *Iaceam*

foliis inferioribus laciniatis, ſuperioribus integris, caule alato, capitulo oblongo ſquarroſo, flore luteo. Hanc a recenſita non differre iudicamus.

66. CENTAUREA calicibus membranaceis, ſquamis ſeta terminatis, foliis ouatis, inferioribus ſaepe baſi pinnatifidis. Tab. XXXVII.

Radix obſcure fuſca, ſcabra, vncialis, vnum ramum, obtuſo fine terminatum, oblique, et octo aut nouem craſſas, palmares fibras quaqua verſum ſpargit. Guſtu *Sarſaparillae* radicem refert.

Caulis altitudinis fere humanae, cauus, rotundus, ſtriatus, viridis, rara atque tenera lanugine veſtitus, ſimpliciſſimus eſt.

Folia per caulem ſex vel ſeptem ſparſa, verticaliter aut ſimpliciter ouata, plus minus palmaria, et dimidiam longitudinis partem lata, medii ope nerui in lobos ſaepe inaequales diuiſa, laete viridia, vtrinque tamen lanuginis ſparſae non prorſus expertia, duo aut tria inferiora petiolis fulta ſemipedalibus, palmaribus et minoribus, leuiter lanuginoſis, ſupra leniter excauatis, infra conuexis, aliquousque decurrentibus, eademque ſaepe ad baſin aut ſimpliciter aut ſurſum pinnatifida, aut lyrata, ſaepe etiam haud profunde ſinuata, plerumque leuiter denticulata, et interdum etiam obſcure ſerrata. Superiora folia ſeſſilia, ſex venis longitudinalibus et paucis obliquis diſtincta, in inferioribus ſolae obliquae, nullae longitudinales, nudo oculo diſtingui poſſunt. Summum folium pedem admodum infra capitulum exſtat.

Capitulum folio paruo, reliquis lanuginoſiori, parum venoſo, ſuccinctum, ſpecioſum, ſesquiuncialis latitudinis, fere

ſere cylindricum, aut conum valde truncatum referens, caulem terminat. Calix ſquamoſus eſt, parte ſquamarum tecta viridi et leni vellere pubeſcente, nuda, exſucca, cochleaaris inſtar caua, in dorſo e fuſco lutea, ad latera argentea, in longum apicem terminata. Intimae ſquamae lanceolatae, in planitiem ſecundum floris diſcum flectuntur, candidisque pilis hirſutae ſunt, qui cum vtrinque exſtent, ſquamas veluti plumoſas efficiunt. Corollae pallide purpureae, omnes mihi viſae ſunt hermaphroditae, marginales tubo infra turgido, tum tenui et exteriora verſus incuruo, reliquae recto tenuiſſimo praeditae, omnes limbo gaudent, in quinque anguſtas lacinias, ad ſenſum aequales, diuiſo, exteriores obliquo, interiores recto. Semina oblonga, compreſſa et leuiter ſtriata, variae longitudinis plumis, ſordide albis, ſerici inſtar nitentibus, coronata, receptaculo plano, pilis candidis farcto, infiguntur.

Diſpoſitio ſquamarum calicis et obliquitas limbi floſculorum marginalium effecerunt, *vt Centauriis* hanc plantam accenſuerim, incertus, an naturam ſatis aſſecutus ſim.

Inueni ex occidente *Barabenſis* munimenti, quod a *Kainka* amne nomen ſortitum eſt, ad T*amnam* amnem vt et inter *Otjaſchum* lacum et *Dolmatenſe* monaſterium et ad *Suljacum* fluuium *Iſetenſis* prouinciae, eiusmodi praecipue in locis, quae ſalis adſpergine conſpicua erant. Priori in loco ſub finem Iunii iam defloruerat, poſterioribus nondum florebat, cum Iunius menſis iam initium cepiſſet.

Icon ad plantam inter chartas ſiccatam facta eſt. A folium eſt, quale ſaepe ad radicem naſcitur.

67. CENTAUREA calicibus membranaceis, foliis pinnatifidis, dentatis. Tab. XXXVIII.

Radix craſſa eſt, longa, ſcabra, extra nigra, intus alba.

Caulis a pede ad duos cubitos altus, ſtriatus, firmus, craſſiuſculus, ſuperiora verſus ſaepe funis inſtar tortus, aut hirſutiſſimus, et hinc incanus, aut lanugine ſparſa paſſim veſtitus, tunc virens, interdum etiam rubens, ſimpliciſſimus.

Folia crebra, inferiora petiolata, ſuperiora minus, pallide viridia, raraque albente piloſa lanugine vtrinque paſſim hirſuta, vbi caulis hirſutus eſt, vtrinque hirſutia candicantia, fere cynarae foliorum inſtar laciniata, palmaria, tribus ad ſeptem vsque coniugationibus foliolorum, non prorſus ad rachin pertingentium et vno impari compoſita. Foliola oblonga ſunt, vix duas lineas lata, paſſim dentata, laciniae mediae inſtar, quae foliola coniungit.

Capitulum vnicum, amplum, caulem terminat. Calix ſquamis componitur, quarum pars apparens ſubrotunda, ſicca et cochlearis inſtar caua eſt, ad oras quaſi lacera, albens, et per medium dorſum fuſca, aut et tota pallide fuſca. Floſculi purpurei, omnes in quinque aequales et longas lacinias ſecti, ſtilum longiſſimum includunt, anthera quadruplo longiorem. Semina obtuſe quadrangula, ſtriata, inferiori extremo mucronata, fuſca, corona pilorum infra rubentium, ſupra giluorum exornata, in receptaculo nidulantur, quod albis pilis hirtum eſt.

A *Iacea montana capite magno ſtrobili* I. B. III. 30. differt capitibus magis rotundis, quam oblongis, et foliis in

inferioribus, pinnis haud confluentibus, denique ipſis pinnis dentatis, cum in illa integrae ſint.

In regionibus *transbaicalenſibus*, vt et ad *Angaram* et *Lenam* fluuios ſub medium Iunii floret, ad *Lenam* autem fluuium non infra *Kutam* deſcendit, frigoris forte impatiens. In montoſis tamen locis *Aldani* fluuii STELLERUS denuo vidit.

Icon ad plantam inter chartas ſiccatam facta ſquamas calicis nimium artificioſe pictas exhibet.

68. CENTAUREA calicibus membranaceis, caule ramoſiſſimo, foliis pinnatis, laciniis linearibus. Tab. XXXIX. Fig. 1.

Iacea laciniata flore luteo, calicibus ſplendentibus, argenteis GERB. *Tan.* n. 168. et

Iacea foliis laciniatis tenuioribus flore albo, calicibus argenteis ſplendentibus Ej. ib. 171.

Caules anguloſi ſunt, perquam ramoſi, extremis ramis palmaribus, triuncialibus et biuncialibus, tum ipſi, tum rami ſordide virides, adhaerente paſſim pauca lanugine.

Folia tam in caule quam in ramis non infrequentia ſunt, pinnata, laciniis linearibus, ſumma ſaepe integra, ſparſa etiam lanugine, caulis inſtar, veſtita.

Capitula non ampla, ſubrotunda, foliis duobus aut tribus ſimpliciſſimis, aut interdum ramoſis ſuccinguntur. Squamae glaberrimae ſunt, ſubrotundae, cauae, membranaceae, albidae, ambitu integerrimae. Floſculi albi aut pallidiſſime lutei, ſeminibus oblongis, leuiter compreſſis, quadrangulis innituntur, corona breui candidorum pilorum, inaequalis longitudinis, exornatis.

Vtrique

Vtrique varietati GERBERUS campos apricos *Tanaienſes* aſſignat, illi quidem flore luteo vallem *Matiuchin*, alteri flore albo ſtationem, quae a *Melichowo* nomen ſortita eſt.

Icon plantam optime exprimit.

69. CENTAUREA ſquamis lanceolatis, foliis variis; caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule ſimpliciſſimo. Tab. XXXIX Fig. 11.

Radix parua, in longas, fuſcas, craſſiuſculas fibras deſinit.

Caulis anguloſus eſt, firmus, tenuis, breui et rara lanugine hirſutus, dodrantalis et pedalis, ſimpliciſſimus, ad dimidiam vsque altitudinem tribus aut quatuor foliis veſtitus, reliquam partem nudus.

Folia radicalia multa, vncialia et triuncialia, petiolis biuncialibus circiter nixa, carnoſa, et hinc parum venoſa, pallide viridia, infra albidiora et in glaucum colorem vergentia, perquam varia, ouata, fere triangula, obtuſa, integra, alia in baſi aut in toto ambitu vel obiter, vel profunde ſinuata, pinnatifida, lacinulis in ſpinulam breuem terminatis, quali etiam extrema integrorum foliorum muniuntur, margo praeterea ciliis breuiſſimis, raris, inſtructus eſt. Caulina colore et firmitate radicalibus ſimilia ſunt, oblongiora tamen, plerumque ex pinnato dentata, ſumma non raro integra, amplexicaulia, quo ſuperiora, eo minora. Orae caulinorum foliorum potius lanuginoſae, quam ciliatae dici merentur.

Capitulum vnicum ſingulos caules terminat maiuſculum. Calix leui lanugine veſtitur, adeo pauca tamen, vt vix oculos

oculos incurrat. Squamae lanceolatae ſunt, in ligulam, reliqua ſquama aliquanto ſicciorem, obſcure purpuraſcentem, valde mucronatam, terminatae, ipſum extremum fere ſetam refert, quae et in inferioribus ſquamis reflectitur. Floſculi purpurei, marginales tubo inflexo, interni recto praediti ſunt. Semina oblonga pilis coronantur.

Magna huic plantae affinitas intercedit cum *Iacea foliis cichoraceis villoſis, altiſſima, flore purpureo* TOURN. I. R. H. 444. ſed ſimplicitas caulis et turgeſcentia capitulorum ſuadent, vt ſeparentur.

In rupeſtribus *Kraſnojarii* vrbis ſub finem Maii floruit. Icon ad plantam viridem exacta eſt.

70. CENTAUREA ſquamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule ſupra ramoſo Tab. XL.

A priori vix differt, niſi ramoſitate caulis; Certo tamen id affirmare non auſim, quia vnicam tantum plantam vidi.

Caulis cubitum excedit.

Folia radicalia ouata, aut oblonge elliptica, omnia integra ſunt, caulina ex pinnato dentata, ſumma rurſus integra.

Rami ſunt tres, nudi, triunciales et palmares, ſupra caulem producti, vniflori, capitulis multo minoribus, quam praecedentis, inſtructi.

Ex *Iaico* fluuio ad me miſſa eſt.

71. CENTAUREA ſquamis ouatis, foliis pinnatis, foliolis decurrentibus, linearibus, ſerratis et integris Tab. XLI.

Cyanus floridus odoratus Turcicus ſeu orientalis maior flore luteo H. L. *Bat.* AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Iacea flore luteo, folio laciniato et ſerrato, calicis ſquamis obtuſis GERB. *Tan.* 173.

A *Centaurio maiore, folio in lacinias plures diuiſo* B. *pin.* 117. differt foliis multo minoribus, iisque omnibus laciniatis, cum in illo radicalia integra ſint, foliolisque linearibus, et colore floris, qui pallide luteus eſt. Simillima eſſet *Centauroidi folio glabro flore flaueſcente* I. B. III. 40. modo foliola baſibus non confluerent.

Prouenit in campis apricis *Iſetenſis* prouinciae ad *Iaicum* vsque, et ſub finem Iunii floret. GERBERUS etiam in campis *Tandenſibus* ad *Beroſam* amnem collegit. Synonymon *Iaceae flore luteo, folio laciniato ſerrato, calicis ſquamis obtuſis* GERB. quod Cel. HALLERUS in *horto Gött.* plantae a nobis n. 77. recenſitae iungit, ad hanc plantam ſpectare videtur.

Radix maxima eſt, ſpongioſa, ſcaberrima, extra nigricans, intus albens.

Caules duo ſunt et tres humanae altitudinis, teretes, extremum verſus in duos et tres longiuſculos ramos, nudos, palmares et ſemipedales, diuiſi.

Folia vix petiolata, in caule non infrequentia, fere dodrantalia, decem aut duodecim coniugationibus biuncialium et triuncialium foliolorum, ad margines ſerratorum, infra longe diſſitorum, ſupra viciniorum, et vno impari compoſita, cum rachi media folii per longas alas cohaerentium. Infima foliola ſaepe alterna ſunt, omnia firma, vtrinque glabra, laete, pallide tamen, viridia, neruo medio

dio infra valde elato, et dentibus ſerrae extremis vt et extremitatibus foliolorum aridis, candicantibus. Quaedam plantae foliola, inprimis illa, quae caulem amplectuntur, integra ſunt. Sed et totum folium, praecipue duo aut tria ſuprema, ſaepe integerrimis conflantur foliolis. Inter ſiccas porro GERBERI plantas vidi, vbi quaedam folia ex infimis integritate omnium foliolorum gaudebant, hancque foliolorum diuerſitatem etiam plantae ex ſemine natae ſervant.

Capitula in ſingulis ramorum faſtigiis ſingula ſunt, magna, pyri inuerſi forma. Calix capitulis nondum expanſis lanae quadam ſpecie hirſutus, ſquamis conſtat, exterioribus ouatis, obtuſis, interioribus oblongis, fere linearibus, aut ex ſubulato linearibus, omnibus viridibus, et ſaturioribus ſtriis ſecundum longitudinem notatis, margine pallidioribus et aliquanto ſiccioribus. Corollae marginales ex tubo filiformi, incuruo, paullatim in limbum oblongum, erectum, anguſtum, ampliantur, qui laciniis quinque, fere aequalibus, ex erecto ſitu patentibus, linearibus, nec latitudine lacinias floſculorum diſci excedentibus, tres quartas vnciae partes longis, terminatur. Nullus adeſt ſtilus, nec ſtigma, nec anthera, quinque autem filamenta capillaria, glabra, longiuſcula, varie criſpata, floſculos eunuchos produnt; quibus etiam germen reſpondet longiuſculum, anguſtum, extremo ſuperiori nudum, caſſum. Diſci floſculi tubo craſſiore praediti ſunt, eoque in externis ſupra ſecundum horizontem flexo, in internis recto, limbo porro oblongo quidem, ſed ventricoſo, in lacinias quinque lineares, vix trientem vnciae longas, expanſo. Stamina includunt quinque pubeſcentia, longiuſcula, quae in antheram cy-

 lindra-

lindraceam aequalis cum corolla longitudinis, in quinque longos conniuentes dentes terminatam, connaſcuntur. Germina oblonga, breuia, craſſiuſcula, pilis albis coronata in receptaculo; ſetis farcto, copioſa haerent.

Cum b. STELLERUS aeſtate anni clc lɔccxxxvIII. *Tobolium* vrbem tranſiret, oppido percepit de carbunculis, qui anno xxxvI epidemice ibi graſſabantur, et primum in equis et bobus, tum etiam in hominibus vires exercebant, tanta vehementia, vt ſani aſpicientes tantum carbunculum ſaepe inficerentur. Macula rubra ſubito exoriebatur, cum inſigni pruritu, ſub axillis, in femore, quae paullatim et intra aliquot horas in inſignem tumorem excreſcebat, ardori partis affectae vehementiſſimo iunctum. Accedebat febris acuta, laſſitudine ſumma totius corporis, capitis doloribus oculorumque rubore ſtipata. Hoc morbo affectos ruſticus medicaſter, ſeniculus, curationibus medicis clarus, breui temporis ſpatio priſtinae ſanitati reſtituit. Herbam huius plantae annotinam, quae ſcilicet nondum eo vsque adulta eſt, vt cauli producendo apta foret, lege artis ſiccatam et in pollinem tenuiſſimum comminutam cum fece cereuiſiae permiſcet hac ratione, vt mixtum tenuis pulticulae ſpeciem referat. Pulticulam modice calefactam carbunculo imponit, aegrumque lecto affigit, cui praeterea lactis, lucii piſcis et frumenti ſpiritus vſum interdicit. Eodem tempore decoctum eiusdem herbae florentis longe exhibet. Elapſo vnius noctis interuallo carbunculus rumpitur et ſymptomata fere omnia morbi euaneſcunt. Vulnus ſale ammoniaco aſpergitur et deligatur, breui conſolidandum. Iumentorum morbus varius erat. Quaedam ex improuiſo velociſſimo curſu, furi-

bunda

bunda quaſi, ferebantur, donec exanima in terram conciderent et ſine mora perirent, in aliis carbunculi exoriebantur, quorum plurima ſupradicti medicaſtri auxilio in ſanitatem redierunt, herbam pabulo large immiſcendo et cataplasma modo memoratum carbunculo applicando STELL.

a. eſt floſculus radii, b. floſculus diſci cum germine.

72. CENTAUREA calycibus ſerratis, foliis linearibus, infimis dentatis, ſuperioribus integerrimis LINN. *Cliff.* 423. *Suec.* 710. ROY. *pr.* 142.

Cyanus ſegetum B. *pin.* 27.

Cyanus ſegetum flore caeruleo TOURN. I. R. H. 446.

Cyanus floſculis radialibus latiſſimis, ſeptifidis HALL. *Helv.* 691.

In *Werchoturiae* agris paſſim occurrit, nusquam praeterea in *Sibiria* viſa, vulgatiſſima in omni *Europa* planta.

73. CENTAUREA calicibus ciliatis, ſubrotundis, foliis pinnatifidis LINN. *Cliff.* 422. ROY. *pr.* 139.

Scabioſa maior Matth. 969.

Centaurium collinum GESNERI, *flore purpureo* I. B. III. 32.

Scabioſa maior ſquamatis capitulis B *pin.* 269.

Iacea vulgaris laciniata, flore purpureo TOURN. I. R. H. 443.

Cyanus foliis pinnatis, pinnis obtuſis dentatis HALL. *Helv.* 690.

j. Eadem floribus candidis.

Iacea vulgaris laciniata, flore albo TOURN. I. R. H. 443.

Laciniae floſculorum radii laciniis floſculorum diſci plerumque longiores ſunt, interdum aliquanto latiores, quatuor tantum, interdum diſci floſculorum laciniis haud latiores, quatuor et quinque, aut et omnium quinque.

Vna cum varietate indigena totius Sibiriae planta eſt.

74. CENTAUREA calicibus ciliatis, ſubrotundis, foliis lanceolatis, integerrimis, auriculatis. Tab. XLII. Fig. 1.

Radix ſingularis, nigricans, profunde in terram deſcendit.

Caules fere humanae altitudinis, ſaepe e violaceo rubentes, ſaepe etiam virides, paſſim albentis lanuginis ſpecie veſtiti, profunde ſtriati, ſummitatem verſus in tres aut quatuor ramos biunciales, palmares et ſemipedales, teretes, ſulcatos, nudos aut rudimentis tantum foliorum veſtitos fatiſcunt.

Folia radicalia vna cum petiolis pedalia, dodrantalia et ſemipedalia, dimidiam partem aut paullo plus petiolo occupante, lanceolata, ſature viridia, vtrinque breui et rara hirſutia aſpera, infra admodum venoſa, firma. Caulina quinque aut ſex, duo aut tria inferiora petiolata, reliqua duabus auriculis longis, ad baſin exeuntibus, caulem amplexantia, quo ſuperiora, eo minora, cetera radicalibus omnino ſimilia.

Capitula in ſingulorum ramorum extremis ſingula, ſubrotunda, nigricantia haerent. Non raro quidem accidit, vt ramorum mediae parti aut et inferius vnum et alterum capitulum adhuc innaſcatur; ſed hoc plerumque perit, antequam expanditur. Sic et nonnunquam ex inferioribus foliorum alis paſſim adhuc ramulus floriferus exit, cuius par ratio eſt. Squamae calicum oblongae, inſigniter mucrona-

cronatae, et apicibus recedentes, parte apparente plurimam partem nigricante, et ad oras ciliis ſubfuſcis fimbriata. Floſculi purpurei, in lacinias tenues diuiſi externi in tres et quatuor, interni in quinque.

Capitulorum ſatis exacta cum priori ſimilitudo et ſcabrities foliorum iisque paſſim adhaerens lanugo ſummam affinitatem indicant. Mira eſſet varietas, ſi ex eodem ſemine prodiret, nusquam proueniens, niſi a *Dolmatowenſi* monaſterio per campos *Iſetenſis* prouinciae ad *Iaicum* vsque, cum ceteroquin planta naturalis per omnem fere *Europam* crebra ſit, ſub hac autem varietate nunquam obſeruata ſit. Sed et mira eſſet ſpecies, ſi nulla alia re quam diuiſura foliorum differret, ipſi tamen cum illa conueniret etiam accidentibus, vt colore, ſcabritie foliorum. Dolemus, quod cultura in horto tentari non potuerit, ad omnem ſuper hac re ſcrupulum eximendum. Semina enim matura ſub initium Iulii, quo tempore planta floruit, colligi non potuerunt.

Icon fere integram plantam ſiſtit.

75. CENTAUREA calicibus ciliatis, oblongis, foliis pinnatifidis.

Stoebe Gallica vel Auſtriaca elatior CLUS. *Hiſt.* XIX.

Centaurii maioris ſpecies tenuifolia I. B. III. p. 31.

Stoebe maior, caliculis non ſplendentibus B. *pin.* 273.

Iacea foliis candicantibus, laciniatis, caliculis non ſplendentibus TOURN. I. R. H. 444.

Cyanus

Cyanus pinnis foliorum pinnatis, pinnis acutis gracilibus, dentatis HALL. *Helv.* 690.
Iacea laciniata nigra, capitulo oblongo, flore purpureo GERB. *Tan.* n. 167.

Folia perquam pallida ſunt, qua proprietate vt et capitulis oblongis a penultima ſpecie praecipue differt.

GERBERUS in campis apricis *Tanaienſibus* circa ſtationem *Raſtorenſem* inuenit.

76. CENTAUREA calicibus ciliatis ſubrotundis, foliis pinnatis et integris, foliolis pinnatorum ſimpliciſſimis, extremo maximo. Tab. XLII. Fig. 2.
Iacea Tatarica tomentoſa, argentea laciniata GERB. *H. ſicc.*
j. Eadem floribus carneis.

Radix longiſſima, pennae columbinae craſſitie, perparum fibroſa, epidermide fuſca veſtita, intus alba eſt, eique in ſummitate duae aut tres breuiores radiculae adnaſcuntur.

Caulis in palmarem, ſemipedalem et interdum dodrantalem altitudinem excreſcit, leuiter anguloſus eſt et lanuginoſus, pallide virens, rubenti colore infra per lanuginem translucente, ſimplex, aut in duos, tres, quatuorue ramos, caulis faſtigium fere attingentes, diuiſus.

Folia radicalia infra in faſciculum colliguntur, quae ſpiſſiſſima longa candida lanugine fere prorſus obtecta ſunt, et aut obiter inconditeque ſinuata, aut ſeptem nouemue lobis pinnatim, non quidem ad rachin vsque ſecta, lobulis ſimpliciſſimis, integerrimis, ſupra obſolete viridia, infra incana, vtrinque lanuginoſa, petiolis fulta ſesquiuncialibus et palmaribus, lanuginoſis, incanis, coſtas prolongatas imitantibus. Caulina quinque, ſex aut ſeptem, inferio-

ſeriora pinnata, minori quam radicalia pinnarum numero, conflata, ſuperiora integra, quibus interdum paſſim obſolete ſinuata permiſcentur. Ramorum folia plerumque integra ſunt, omnia, quod ad conſiſtentiam, colorem et lanuginem ſpectat, radicalibus ſimilia.

Capitula in ſingulis faſtigiis caulium et ramorum ſingula. Calix oblongus, infra craſſior, ſquamis componitur, parte latente viridibus, lanuginoſis, apparente ſiccis, ſecundum longitudinem ſpadiceis, ad oras ſordide albentibus, circumcirca acutiſſimis, longiuſculis, ciliis fimbriatis. Floſculi purpurei ſunt, marginales pauciores, laxi, interdum piſtillis carentes, et in latiuſculas inaequales partes ſupra ſecti, et tunc florem integre ſpectatum veluti coronantes, ſaepe ex tubo tenui, paullatim ampliato, leuiter recuruo, in limbum oblongum, parum obliquum et quinque lacinias, prope aequales, deſinentes, quinta profundius diuiſa, et filamentis inſtructi quinque aut ſex linearibus, acutis, tubi mediae parti infra adnatis, ſupra liberis, in nullam antheram connatis, vt et ſtilo filiformi, ſtaminibus triplo longiore, et ſtigmate, cuius apex bifidus eſt, vna lacinia breuiore; Stigma autem non extra corollam prominet, ſed intra illam includitur. Diſci floſculi ex tubo filiformi in limbum ventricoſum, oblongum, erectum, laciniis quinque linearibus erectis terminatum, elongantur, filamenta quinque ſubulata, non admodum breuia, hirſuta, includentes, quae in antheram ſupra quinquedentatam connaſcuntur. Stilus ipſis filiformis, anthera aliquanto longior, ſtigma bifidum, extra corollam prominens. Germen leuiter compreſſum, oblongum, baſi obliqua, marginalium floſculorum exiguum, abortiens.

Semina oblonga et latiuſcula, breuibus albentibus pilis coronata, receptaculo infiguntur, pilis aut potius ſetis hirto.

Creſcit ad *Irtim*, *Tobolem*, *Iſetum* fluuios, et abhinc in omnibus campis apricis et ſiccis *Iſetenſis* prouinciae ad *Iaicum* vsque. Ex nomine populi, quod GERBERIANA planta comprehendit, iudico, illam ex *Iaico* ad b. GERBERUM miſſam eſſe.

Icon ad viridem plantam facta ad latus exhibet folium huius plantae pinnatum.

77. CENTAUREA calicibus ciliatis ſubrotundis, foliis radicalibus integris et pinnatis, pinnatorum foliolis quibusdam ramoſis, extremo aeque anguſto.

Iacea laciniata flore luteo magno, ſquamis calicum ciliaribus, ſplendentibus GERB. *Tan.* 172.

Cyanus foliis radicalibus, partim integris, partim pinnatis, bractea calycis ouali, flore ſulphureo HALL. *Phil. Tranſact.* n. 472. p. 94. Tab. IV.

Centaurea calicibus ciliatis, foliis pinnatis glabris, foliolis lanceolatis integerrimis LINN. *Vps.* 271. n. 3.

In campis ad *Tanain* maiorem circa *nouam Pavlovſcam* GERBERUS collegit.

78. CENTAUREA calicibus ciliatis, oblongis, foliis ſcabris, caulium pinnatis, ramorum ſimpliciſſimis linearibus Tab. XLIII.

Iacea laciniata, calicibus minimis, flore purpureo GERB. *Tan.* n. 169.

Caules profunde ſulcati ſunt, firmi, tenues, virides, ramoſiſſimi, ramis ramoſis. Folia pinnata parua, paucis etiam

etiam pinnarum linearium coniugationibus compoſita. Scabrities tactu moleſte ſatis percipitur. Capitula in pedunculis, plus minus vncialibus, turbinata, gracilia, ſemiuncialia. Squamae calicum lanceolatae, ſecundum longitudinem ſtriatae, baſi albide virides, apice fuſcae ſeu nigricantes, et ciliis albidis fimbriatae.

GERBERUS ad *Axey* fluuium, qui ramus *Doni* eſt, collegit.

Ex ſicca planta icon optime facta eſt.

79. CENTAUREA calicibus ciliatis, ſubrotundis, foliis ſcabris, caulium pinnatis, ramorum ſimpliciſſimis, linearibus. Tab. XLIV. Fig. 1.

Nulla plane differentia eſt a priori planta, niſi in capitulorum forma et magnitudine, quae, quod craſſitiem attinet, dupla illius eſt, aut maior, et foliis multo viridioribus. Adeoque non admodum certo affirmare auſim, quod ſpecie diuerſa ſit.

Inter ſiccas GERBERI plantas inueni, nullo adſcripto nomine aut loco natali.

80. CENTAUREA calicibus ciliatis, ſqualidis, turbinatis, foliis lanuginoſis, caulium pinnatis, ramorum ſimpliciſſimis. Tab. XLIV. Fig. 2.

Capitula minora ſunt, quam prioris ſpeciei, multo tamen habitiora, quam penultimae, ſqualida, baſin verſus aliquanto lanuginoſa, non, vt in illis, nitida, leniter flavicantia. Squamarum forma eadem, quae vtriusque praecedentium, macula tamen nigra apicis minor eſſe videtur. Caules et folia paſſim lanugine albida veſtiuntur, folia praeterea iis etiam in locis, vbi nuda, nequaquam ſcabra

 ſunt.

ſunt. Ceterum facie externa duabus prioribus plantis tota ſimilis eſt.

Etiam haec planta inter ſiccas GERBERI fuit, ſine adſcripto nomine.

81. CENTAUREA calicibus ciliatis, ciliis ſetaceis reflexis, foliis integerrimis. Tab. XLV. Fig. 1. 2.

Iacea integrifolia minor capitulo hirſuto, flore purpureo GERB. *Tan.* 174.

Differentiam a *Iacea latifolia capite hirſuto* B. *pin.* vel nomen indicat. Planta eſt tenella, vix dodrantalis, ramoſa. Caules fere quadranguli ſunt, ſcabri, paſſim lanuginoſi, tenues, firmi. Folia fere linearia, aut potius ex lineari lanceolata, integerrima, vncialia, ſordide viridia, et infra ſaepe incana, inprimis tenella. Capitulum pro plantae paruitate ſatis conſpicuum, perquam hirſutum, plumulis dilute fuſcis.

GERBERUS in campis ad *Tanain* fluuium circa ſtationem *Melichovenſem* collegit.

Duae icones factae ſunt ad differentiam magnitudinis, quae flores intercedit, indicandam.

82. ECHINOPS caule ſubunifloro, foliis duplicato pinnatifidis, foliolis latiuſculis vicinis.

? *Echinops minor* I. B. III. 72.

? *Carduus ſphaerocephalus minor caeruleus* C. B. P. MORIS. *Hiſt.* t. 35. S. 7. n. 3.

Sub *Echinopi minoris* I. B. nomine proponit b. MESSERSCHMIDIUS, ſed alio in loco ipſi dicitur *Echinopus vulgaris maior latiore folio, inciſo, parum aculeato, ſubtus incano, floribus in capitulo globoſo inermi caeruleis* AMM. *Ruth.* 207. STELLERUS in *flora Ircutenſi* habet pro *Echinopo orien-*

orientali cardui lanceolati folio flore caeruleo TOURN. Cor. I. R. H. 34. ſed quoniam noſter non habet folia cardui lanceolati, ſcilicet per ſuperficiem non ſpinoſa, ideo tamquam ſynonymum adducere noluimus.

Radix perennis eſt, (qua proprietate ab Echinopo minori differt,) dodrantalis, fuſca, intus alba, pollicis craſſitie.

Caules vnus, duo aut tres, valde nonnunquam ramoſi, non raro ſimpliciſſimi, teretes, pallide virides, digiti auricularis vel pennae anſerinae craſſitie, profunde ſtriati, et pilis breuiſſimis, criſpis, paſſim interſparſa lanugine candida, obſiti, tres aut quatuor cubitos alti.

Folia in caule ſatis frequentia, absque petiolo caulem amplexantia, pinnatifida, laciniis nimirum a coſta media duas circiter lineas deficientibus, ſupra viridia et lanugine facile abſterſili obſita, infra prorſus incana. Foliola circumcirca ſpinoſa, etiam in extremo ſpinula valida pungente munita ſunt.

Capitula in ſummis caulibus et ramis ſingula, modo erecta, modo nutantia, caulina magna, ramorum minora. Floſculi totius capituli in plantis, quarum caulis ſimplex eſt, plerumque omnes ſimul expanduntur, in ramoſioribus ſuperius hemiſphaerium primo floret, hisque fere emarcidis inferius hemiſphaerium ſuccedit. Color floſculorum laetiſſime cyaneus eſt. Conformatio et reliquae partes ad florum fructuumque formationem facientes nihil differunt a vulgari ſpecie.

STELLERUS ad lacum *Baicalem* in regione *Buguldeichae* fluuii et abhinc ad *Barguſinenſe* vsque munimentum in rupibus ſterilibus inuenit. Nos in campis apricis *Argunenſi-*

bus et *Ononenſibus* abunde obſeruauimus, *Selengia* etiam ad nos miſſum accepimus, adeo vt *transbaicalenſibus* regionibus indigenus eſſe videatur.

83. ECHINOPS caule ſubunifloro, foliis duplicato pinnatifidis, foliolis linearibus, remotis. Tab. XLVI.

Echinops caule ſubunifloro LINN. *Vps.* 248. 2.

? *Echinopus Graecus tenuiſſime diuiſus et lanuginoſus, capite minori caeruleo* TOURN. I. R. H. Cor. 34.

Etiam huic radix eſt perennis. Folia tenuiter et raro diuiſa ſunt, foliolis non aeque longis, quam in priori ſpecie, firmiora etiam et craſſiora eſſe videntur, et candida lanugo caules inferioremque foliorum ſuperficiem veſtiens copioſior eſt. Superior autem foliorum ſuperficies non niſi in foliis tenellis, lanugine obducta eſſe ſolet.

Calix communis nullus, vti in priori ſpecie, ſinguli autem floſculi, vti in illa, corpuſculo breui innituntur, columnam truncatam referenti et ſetis glumoſis ornato, in cuius centro calix haeret ſquamoſus, cuius inferiores ſquamae inter pilos et glumas ambigunt, extremum verſus latiores ſunt atque virides, ſuperiori extremo paullatim in azureum colorem vergentes, pinnatae. Duae aut tres laciniae floris ad vnguem vsque limbi, reliquae profundius ſecantur, adeoque ſtamina ſine laceratione ventris limbi in conſpectu ſunt.

Caulis ſingulis annis perit; Sub autumni tempus autem radix noua folia protrudit, quae per hiemem in autumnum vsque ſequentis anni perdurant, docente cultura, cum in priori ſpecie folia annotina ſimul cum caule ſub autumnum emoriantur, nec noua prius quam ſub veris tempus protru-

protrudantur. Interdum tamen noua autumni folia hiemem non perdurant. Id vero quando contingit, primo vere nova prodeunt, cum in priori ſpecie ea ſero tantum vere compareant.

Icon ramum plantae hortenſis exhibet, cui a latere folium plantae ſilueſtris adpictum eſt. a. eſt calix cum floſculo, b. idem diductus.

In omni tractu a *Iaico* ad *Irtim* vsque in campis apricis frequentiſſime occurrit, nec a montoſis locis adhorrens.

An certo ſpecie a priori planta differat, nondum mihi perſuaſum eſt, dubito autem, an ſiccum aut lapidoſum ſolum lacinias foliorum tenuiores faciat, cum campi *Argunenſes* et *Ononenſes* campis *Iſetenſis* prouinciae multo ſint aridiores et lapidoſiores. Deinde conceptu difficile eſt, quomodo in vna eademque ſpecie vnius plantae folia per hiemem perennare poſſint, alterius minus, aut quomodo vnius radix folia ſub autumnum protrudat, alterius in eadem aetate conſtitutae non item.

84. EGHINOPS foliis integris. Tab. XLV. Fig. 3.

Radix albentis, palmaris fibrae, parum ramoſae ſpecie recta in terram deſcendit, et propter eximiam tenuitatem annua eſſe videtur.

Calix vix ſemipedalis, albidus, teres, firmiſſimus, glaber, ſupra medium vnico ramo onuſtus eſt, vix biunciali.

Folia in caule et ramo frequentiſſima ſunt, ex lineari lanceolata, parum vncia longiora, ſeſſilia et caulem aliquo-

quomodo amplexantia, ſpinis longiuſculis, albentibus, rigidis, inaequalis longitudinis, in ambitu horrida, vtrimque viridia, nec vel minimum lanuginis veſtigium vsquam apparet.

Flores albi eſſe videntur, antherae violaceae.

Chirurgus, qui comitatui *Sinico* interfuit, centum circiter leucarum ſpatio a *Ruſſicis* finibus ſe inueniſſe retulit. Quia vero vnicum tantum eius exemplum ad me miſit, nihil certi definio, ſed ad memoriam rei ſeruandam iconem appono.

85. LAPPA capitulis et foliorum facie inferiori tomentoſis HALL. *Helv.* 675.

Arctium montanum et Lappa minor GALENI LOB. *ic.* 587.

Perſonata altera cum capitulis villoſis I. B. III. 571.

Lappa maior montana capitulis tomentoſis, ſiue Arctium DIOSCORIDIS C. B. *pin.* 198.

Ruſſice репейникъ dicitur, et radix recens contuſa atque ſuris pedum applicata in malo hyſterico eximii vſus eſſe cenſetur.

In omni *Sibiria* et *Ruſſia* indigena planta eſt, nec memini, vnquam glabris capitulis vidiſſe.

ORDO III.

ORDO III.
FLORIBVS NVDIS.

86. GNAPHALIUM caule ſimpliciſſimo, corymbo ſimplici terminatrici, ſarmentis procumbentibus LINN. *h. Cliff.* 400. ROY. *pr.* 147.

Piloſella maior et minor quibusdam, aliis gnaphalii genus BAUH. *h.* 3. p. 162.

Elichryſum montanum flore rotundiore ſubpurpureo et

Elichryſum montanum longiore et folio et flore purpureo TOURN. I. R. H. 453.

Gnaphalium caule ſimpliciſſimo, floribus coloratis terminato LINN. *Lapp.* 302.

Gnaphalium ſexubus tota planta diſtinctis HALL. *Helv.* 698.

Per omnem tam Sibiriam quam Ruſſiam vt et in inſula *Beeringii* et aliis *Americae* vicinis inſulis frequentiſſimum eſt. Ruſſice змеїовикъ dicitur, a quibusdam etiam veterenariis Sibiricis Грыжная трава. Prior denominatio data eſt, quod contuſa et recens impoſita contra panaritia valere credatur, altera, quod in decocto pota doloribus reſiſtat.

87. GNAPHALIUM caule ramoſo diffuſo, floribus confertis, terminatricibus LINN. *Lapp.* 300. *h. Cliff.* 402.

Filago minor DOD. p. 66. LOB. *ic.* p. 481.

Gnaphalium longifolium humile ramoſum, capitulis nigris RAI. *Syn.* 181.

Gnaphalium caule ramoſiſſimo diffuſo, vmbellis ſeſſilibus, fuſcis HALL. *Helv.* 701.

Per omnem Sibiriam vbique copioſiſſimum eſt. In macro ſiccoque ſolo ſaepe erigitur. MESSERSCHMIDIUS hanc ſpeciem ſub *filaginis ſeu impiae* DOD. nomine recenſuiſſe videtur.

88 GNAPHALIUM floribus ſparſis per caulem ſimpliciſſimum LINN. *Lapp.* 298. *h. Cliff.* 402. ROY. *pr.* 146.

Filago altera DOD. *pempt.* 67.

Gnaphalium Anglicum vel Belgicum folio longiore LOB. *ic.* 482.

Gnaphalium maius anguſto oblongo folio BAUH. *pin.* 262.

Elichryſum ſpicatum TOURN. I. R. H. 453.

Gnaphalium ramis ſpicatis frequentiſſimis, alis foliorum inſidentibus HALL. *Helv.* 700.

Per omnem Sibiriam frequentiſſimum eſt. Nec in America ſeptemtrionali deficit.

89. GNAPHALIUM caule non ramoſo, vmbella tomentoſa, longis foliis inſidenti HALL. *Helv.* 701.

Leontopodium ſiue pes Leoninus LOB. *ic* 484.

Gnaphalium alpinum pulchrum I. B. 3. p. 61.

Filago alpina capite folioſo TOURN. I. R. H. 454.

Helichryſum alpinum pulcrum comis folioſis VAILL. p. 188.

Corymbus interdum vnus, pluribus capitulis ſeſſilibus conſtipatus, quo in caſu *gnaphalium alpinum pulcrum* I. B. refert, interdum plures corymbi in vnum connaſcuntur, tunc magis ſimile eſt *gnaphalii alpini pulchri alii generi*

eiusdem BAUHINI. Corymbi etiam interdum candidiſſimi ſunt, interdum ex albedine virentes.

Naſcitur in omni Sibiria in locis montoſis aut campis editis apricis.

90. GNAPHALIUM foliis lanceolatis, inferioribus obtuſis, caule herbaceo ſimpliciſſimo, corymbo terminatrici compoſito LINN. *act. Stockh.* 1741. p. 204. *Suec.* 674.

Elichryſum ſeu Stoechas citrina latifolia C. B. p. 264. TOURN. I. R. H. 453.

Stoechas citrina germanica latiore folio I. B. 3. 153.

Altitudine inter ſemipedem et cubitum variat. In altiori planta corymbus ampliſſimus eſt et valde ramoſus, in humiliori contractior et ita conſtipatus, vt rami nonniſi attentius intuenti pateant. Calicum color aureus eſt, interdum etiam pallide citrinus.

In omni Sibiria in campis apricis prouenit.

91 GNAPHALIUM foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, alternis, caule ſuperne ramoſo, corymbis faſtigiato LINN. *h. Cliff.* 401. ROY. *pr.* 149.

Gnaphalium Americanum CLUS. p. 327. I. B. 3. p. 262.

Elichryſum latifolium Americanum TOURN. I. R. H. 453.

Gnaphalium foliis longe acuminatis, firmioribus, ſubtus tomentoſis, caule ſupremo ramoſo, vmbella lactea terminato HALL. *Helv.* 699.

Ex *Kamtſchatca* KRASCHENINNICOWUS ad me miſit, quod ab hortenſi nonniſi minori altitudine et corymbis in

ſummo arctius congeſtis differt, nec vel tribus neruis, quos I. BAUHINUS foliis hortenſis tribuit, in noſtro deficientibus. Metus autem nullus eſt, ne ſemina ex horto vicino allata ſint. Praeterea b. STELLERUS in inſula *Beeringii*, a nullo mortalium antea calcata, inuenit.

92. XERANTHEMUM receptaculis piloſis, foliis pinnatifidis. Tab. XLVII. Fig. 1.

Xeranthemum ramoſiſſimum erucae folio aſpero, floribus minimis, albis GERB. *Tan.* 333.

Folia albis et criſpis pilis hiſpida ſunt vt et caules, qui vna cum ramis et pedunculis perquam anguloſi ſunt. Folia pinnatifida laciniis dentatis, ſuperiora ex dentato ſinuata. Capitula fere cylindrica ſunt, et ſquamae caliculorum tam latae, vt ouatis propiores ſint, quam lanceolatis, in mucronem acutiſſimum, a corpore calicis plerumque exſtantem, deſinunt. Intimus ordo coronam radiatam albam efficit. De colore floſculorum praeter ea, quae ſynonymon GERBERI exprimit, nihil definio. Anthera videtur eſſe violacea. Corona ſeminum multiſeta eſt ad decem vsque et plures ſetas inaequalis longitudinis, quae omnino receptaculi ſetarum inſtar valde caducae ſunt.

Icon praeter pilos, quos pictor omiſit, plantam bene exprimit.

GERBERUS ad *Tanain* prope oppidum *Cauilnenſe* Auguſto menſe florentem inuenit.

93. ARTEMISIA foliis pinnatifidis, planis, laciniatis, floribus erectis LINN. *h. Cliff.* 404.

Artemiſia vulgaris maior caule et flore purpuraſcente B. *pin* 137. TOURN. I. R. H. 460.

Arte-

Artemiſia foliis planis, ſemipinnatis, pinnis rariter dentatis, floribus erectis, denſe ſpicatis HALL. *Helv.* 696.

j. Eadem laciniis foliorum linearibus, quam in vulgari longioribus Tab. XLVII. Fig. 2.

? *Artemiſia foliis cornu cerui diuiſura laciniatis, rubra, Daurica* MESS. AMM. *Ruth.* 204.

jj. Eadem pumila minus ramoſa, foliis ampliuſculis.

In omni Sibiria quin et in *Kamtſchatca* vulgatiſſima planta eſt. Tantum ab *Aldano* ad oceanum orientalem vsque STELLERO non obuiam facta eſt, in *Kamtſchatca* et *America* rurſus frequentiſſima. Variat foliis pallide et intenſiſſime viridibus, mollibusque et duris. Campi ſabuloſi, ſicci, aprici, ad *Ieniſeam* fluuium varietates j. jj. producunt; Corymbi paullo minores ſunt, quam in vulgari, quibus nonnunquam alii maiuſculi, hemicyclici, pedunculati, immiſcentur. In varietate jj. ſpica in ſummo arcta eſt, duarum aut trium vnciarum, altitudine autem dodrantem non excedit. *Kamtſchatcica* regio folia huius plantae ampliſſima producit. Caulis in ſpecimine, quod obtinui, viridis erat.

Ruſſice будилникъ dicitur et eiusdem vſus eſt, quam in Germania.

Habitus var. j. rudi licet penicillo expreſſus eſt.

94. ARTEMISIA foliis planis ex lanceolato linearibus, inferioribus ſaepe ex pinnato dentatis Tab. XLVIII. Fig. 1.

j. Eadem fruticoſa. Tab. ead. F. 2.

Caulis plerumque ſimplex, non ramoſus, e viridi albi-

cat aut rubet, glaberrimus eſt, nonnunquam etiam tenuiſſimae lanuginis ſpecie veſtitus, inter cubitalem et pedalem altitudine varians, diuerſae craſſitiei.

Folia ſuprema plerumque integra, inferiora ſummitatem verſus dentata, aut ex pinnato dentata, ad baſin quaſi auriculata, interdum omnia integra, mollia aut duriuſcula, ſupra intenſe aut pallide viridia, infra magis aut minus candicantia.

Corymbi, vti in Artemiſia vulgari, erecti, oblongi, baſin verſus aliquantum turgidi, breuiſſimis aut nullis, ſaepe etiam ſatis longis rectisque pediculis haerentes, floſculis luteſcentibus, nonnunquam rubentibus, foeti, ex alis foliorum interdum ſolitarii.

Varietas j. radice tenui, dura et lignoſa gaudet, repente, multisque rigidis, obliquis fibris ſtipata. Caulis cubitalis et interdum altior, aut et humilior, tenuis, infra penitus lignoſus, ſupra paullo mollior, et ibidem plerumque in multos ramos diuiſus, inter ſe fere parallelos, qui omnes caulis faſtigium prope attingunt, magis aut minus lanuginoſos, et perſaepe rubentes. Corymbi caulem et ramos longa ſerie veſtiunt, maiuſculi, cylindrici, lanuginoſi, inferius tamen tres tantum quatuorue ſimul, glomeratim fere diſponuntur, nullis omnino pedunculis nixi. Folia in hac varietate ſature viridia, infra argentea, inferius ad caulem paſſim per faſciculos, ceterum et ſolitaria ſaepiſſime naſcuntur.

Ad *Obum* fluuium naſci incipit, ad *Ieniſeam* iam copioſiſſima, vnde in ſeptemtriones, orientem et meridiem vbique indigena planta eſt. Varietas j. in montoſis *Askiſchi* fluuii, ad *Ieniſeam* fluuium ſpectantis, magna copia prouenit.

Icon

Icon Fig. 1. plantam, quae erecta eſſe ſolet, caule aliquanto inflexo exhibet, vt illam chartae anguſtia caperet. A latere folium delineatum eſt, qualia caulis inferiorem partem plerumque veſtiunt. De varietate j. ramulus ſingulari icone Tab. ead. Fig. 1. exprimitur, vna cum duobus foliis inferioribus.

95. ARTEMISIA ex alis florida, foliis breuibus, palmatis, ſupinis ſemiteretibus HALL. *Helv.* 694.
Abſinthium ſeriphium montanum, candidum C. B. P.
Abſinthium Valeſiacum tenuifolium, ſiue he ba alba I. B. 3. p. 179.

Praeterquam, quod folia longiora in noſtra planta ſint, quam vulgo adumbrantur, nullam video differentiam. Radix pollicem craſſa eſt, extra ſpadicea. Folia tenuiter et multiplicato diuiſa, lanuginoſa, caneſcentia, magis tamen infra, quam ſupra. Corymbi luteſcentes, in ſpicam denſam congeſti, calice fouentur, ex albo virente.

Varietas datur corymbis maiuſculis ſphaericis, calicis ſquamulis incanis, ſplendentibus, et in apicem ſpadiceum terminatis, ſpicis multo laxioribus.

STELLERUS vna cum varietate in rupibus ad litus *Baicalis* lacus inuenit, et ſub numeris 656. 657. in *Flora Ircutenſi* recenſuit.

96. ARTEMISIA foliis pinnatis, piloſis, ramis aſcendentibus, floribus oblongis, ſuberectis Tab. XLIX. Fig. 1.

Caules lanuginoſi potius quam ſericei dici merentur, et tam eorum, quam foliorum pili valde exſtant. Petioli inferiorum foliorum ſatis longi ſunt, et ipſa folia concinne diuiſa,

diuiſa, craſſiuſcula, plana. Corymbi inferiores longiuſculis pediculis, ſuperiores breuioribus inſident. Licet calices admodum ſint lanuginoſi, placenta tamen calua eſt. Rami ex alis biunciales et triunciales oblique aſcendunt.

STELLERUS habet *in flora Irc.* n. 658. pro *abſinthio ſeriphio, montano, candido* C. B. P. cui propter folia plana aſſentiri nequeo. Cel. LINNAEUS ſynonymam indicavit *Artemiſiam foliis pinnatis, ramis adſcendentibus, floribus globoſis pendulis, receptaculo pappoſo* It. Goth. Iul. 13. cum fig. *Suec.* 669. Sed receptaculum pappoſum in noſtra planta deficit. Quare iconem plantae inter chartas ſiccatae exhibeo, quae rudis quidem eſt, ſed habitum plantae exprimit.

Occurrit in montoſis locis *Aldani*, *Majae* et *Iudomae* fluuiorum. STELLERUS etiam in rupibus inſulae Baicalenſis *Olchonis* copioſiſſime inuenit.

97. ARTEMISIA fruticoſa, incana, corymbis ſeſſilibus, glomeratis, ſpicatis, oblongis, nitentibus, foliis petiolatis planis, tenuiſſime multifidis. Tab. XLIX. Fig. 2.

Radix quaquauerſum repit, et virgae lignoſae ſunt, ipſius radicis inſtar. Laciniae foliorum lineares, ſordide virides et infra incanae, nec tamen lanuginoſae aut ſericeae, ipſae etiam virgae in ſummo incanae ſunt. Caules iam infra dimidium ramoſi euadere incipiunt, et pede vix altiores ſunt, rami autem ſemipedales et palmares, quibus longa ſerie corymbi adhaerent, aliquanto anguloſi, nonnunquam ſolitarii, nonnunquam tres aut quatuor ſimul veluti per glomeres diſpoſiti, pedunculis prorſus carentes. Calicum ſquamae fere totae membranaceae, flauicantes.

Sapor

Sapor primum feruidus, tum nullus. Odor abrotano ſatis analogus, remiſſior tamen.

Icon plantam inter chartas ſiccatam exprimit.

Inter *Ieniſeam* et *Irtim* fluuios frequens eſt, occurrit etiam in campis ſuperioris *Wagai* fluuii regionis.

Eſt, monente HALLERO, affinis *abſinthio maritimo Gallico*, flore paullo minori et paniculis magis nudis diverſa.

98. ARTEMISIA fruticoſa, ſubincana, foliis inferioribus tenuiter multifidis, ſuperioribus integris, obtuſis, corymbis erectis, incanis, oblongis, ſpicatis, ſeſſilibus. Tab. L. Fig. 1.

? *Artemiſia ſubincana, foliis inferioribus trifidis vel quinquifidis* VAILL. *act.* 1719.

Radix fibroſa, fuſca eſt. Caules pedales et cubitales; procumbentes aut aſcendentes, tenues, duri, virides, aut rubente et viridi varii, ſuperiora verſus leuiter ſtriati, paſſim lanuginoſi, fere ab exortu in longos ramos, cauli fere parallelos et longitudine aequales, diuiſi, qui rami in alios breuiores ſubdiuiduntur, ſaepius etiam mox ab exortu in duos tantum aequalis longitudinis ramos terminantur. Corymbi cylindrici ſunt, tenues, quidam in foliorum alis ſeſſiles, quidam longis, erectis tamen pediculis inſidentes, cinerei et leuiter lanuginoſi, ſupremo ſquamarum calicis ordine fuſco, floſculis eleganter rubentibus exornati, laxius diſpoſiti, extrema caulis, ramorum et ramulorum longa ſerie veſtiunt. Folia vtrimque hirſuta infra cinerea, et leuiter lanuginoſa, ſuperiora integra oblonga et anguſta, apice obtuſa, infima caulis et quae tenella e radice egrediuntur, in tres aut quinque, paſſim etiam in plures lacinias

ſecta, guſtu aliquid frigidi, ſiue nitroſi ab initio fouentia, tum inſipida.

Cum priori forma et diſpoſitione corymborum fere conuenit, facile autem canitie eorum diſtinguitur, deinde foliis ſuperioribus.

Icon habitum ſic ſatis bene exprimit.

In montoſis lacus ſalſi *Vtſchjumi* Krasnojarenſis tractus ſub finem Auguſti adhuc florentem inueni.

99. ARTEMISIA fruticoſa, incana, foliis inferioribus pinnatis, breuibus, tenuiter diuiſis, pinnis palmatis, ſuperioribus linearibus, indiuiſis, corymbis ſeſſilibus, copioſiſſimis, ſpicatis, oblongis. Tab. L. Fig. 2. 3.

Radix ſuper terra aliquousque repens longe in imum deſcendit, ex propagine autem transuerſa multos caules emittit dodrantales et longiores, erectos aut aſcendentes, lignoſos, pennam columbinam craſſos et lanugine vix perceptibili paſſim veſtitos, nonnunquam totos lanuginoſos, infra tertiam iam partem, interdum etiam poſt dimidiam demum altitudinem, aut poſt duas tertias altitudinis partes, ramoſos, rami autem ſub angulo acuto egrediuntur, et lanuginoſi ſunt tenuiſſimique, erecti.

Folia infima quinque aut ſex pinnis et vno impari foliolo conflata, vna cum petiolo, cui adhaerent, vnciam et ſesquiunciam longa, tres circiter lineas et plus lata, pinnis aliquot inferioribus palmatis, ſuperiora ſiue vbi rami egredi incipiunt, plerumque palmata tantum ſunt, ramorum et ſumma trifida, bifida, ſimplicia, omnia cinerea, ſemiteretia, gracillima.

Corym-

Corymbi ſeſſiles, copioſiſſimi, oblongi, iuniores ambigui, nitentes, magis aut minus incani ſunt. Squamae calicis internae fere membranaceae et glabrae ſunt nitidaeque. Floſculi tres aut quatuor flaui croceiue nitentes vnum corymbum conſtituunt.

Odor totius plantae aromaticus eſt.

Tab. L. Fig. 2. ſiſtit plantam corymbis admodum expanſis floribusque iam euanidis, 3. eandem corymbis nondum panſis.

Cl. D. LERCHE *Aſtrachaniae* vt et ad ripam elatam nigram (tſchornoi jar) *Wolgae* fluuii legit.

100. ARTEMISIA fruticoſa, incana, ramoſiſſima, corymbis ſeſſilibus, ſpicatis, ſubrotundis, foliis ſuperioribus linearibus, breuiſſimis, obtuſiuſculis. Tab. LI.

Magna cum herba priori et cum herba alba eſt affinitas. Inferior pars caulis deficit, quo minus certi quid difinire liceat. Folia pleraque, quae in caulis ſuperiore parte et ramis comparent, ſimplicia ſunt, et paſſim per faſciculos congeſta. Corymbi copioſiſſimi, in alis longiuſculorum, obtuſorum foliolorum ſeſſiles, ſaepe ſecundi. Folia linearia, inter quae longiſſima vix trientem vnciae aequant. Ramuli, quos poſſideo, pedales et cubitales ſunt.

Odoratiſſima planta eſt, *Aſtrachaniae*, vbi naſcitur, in pharmacopoeis ſub nomine abſinthii pontici nota.

Hanc et praecedentem plantam et n°. 97. multis rationibus commotus pro vna eademque habeo. Mire facies variat pro diuerſa plantae aetate, quod inprimis circa Aſtrachanenſem obſeruaui, cuius ſemina apud me in horto germinauerunt. Tota incana eſt iuuenis planta, et quo

P 2 adultior,

adultior, eo viridior euadit. Sub ſtatum emiſſionis florum iam inter viridem et cineream ambigit. Floribus rite panſis, magis viridis eſt, quam cinerea. Pauci ſemper ſunt floſculi in tribus his, quas recenſui. In planta, quam in horto florentem examini ſubieci, obſeruaui, plantae ramoſiſſimae ramulos ſaepe deorſum nutare, corymbos eſſe vel ſolitarios vel plures ſimul, pedunculis breuiſſimis et vix conſpicuis innixos, oblongos, aliquanto turgidos, ſquamas calicum pallide ſiue ex albo virides, ſummas ſquamas extremo rubentes, floſculos omnes petaloideos, hermaphroditos, ſupra rubentes, infra virides, antheras flauas, non cohaerentes, nec in tubam contractas, filamenta vix vlla, piſtillum ſuper floſculum longe eminens, et in duo cornua bifida diuiſum. Haec vti iam dixi, de florente planta obſeruaui, incertus, an illis, quas deſcripſi, haec omnia competant, quia difficile eſt, minutas adeo partes in ſiccis plantis diſcernere. Sed vix dubito. Propterea nouum oritur dubium an cum abſinthio relinquendae ſint huiusmodi plantae. Tanaceto propiores videntur, ſiue ſeriphio Pont. cuius differentiam genericam a tanaceto non valde perſpicio. Proponere denique liceat, annon *abrotanum mas anguſtifolium incanum* C. B. RAI. *h. I.* 371. eadem planta ſit?

101. ARTEMISIA fruticoſa, ramis virgatis, filiformibus, corymbis ſecundis, ſpicatis, ſubſeſſilibus. Tab. LII. Fig. 1. 2.

Ramoſiſſima planta eſt, ab imo fere caule cortice obducta ſpadiceo, paſſim lanugine incana, breuiſſima, obducto. In iunioribus plantis ſumma pars caulis et ramorum fere tota candicat. Ramorum plerique caulis ſummitatem attingunt, infra ſpicas ſiue breues ramos floriferos

ros emittentes, ſupra in longam ſpicam floſculorum, plurimam partem petiolatorum, deſinentes. Corymbi oblongi, fuſci et paſſim flauicantes, aut et toti flaui, calicibus membranaceis, et tribus quatuorue floſculis flauicantibus conflati. Folia ſuperiora bifida et trifida ſunt, laciniis linearibus. Odor plantae perquam fragrans.

D. LERCHE in ripa elata nigra *Wolgae* fluuii vt et *Zarizinae* ad *Wolgam* fluuium collegit. Vidimus etiam ſimilem plantam inter GERBERI ſiccas, multo tamen macriorem, et caulibus vix vlla lanugine aſperſis. Quantum in ſicca ſtructuram indagare licet, praeter tenuitatem ſummam ramulorum differentiam non intelligo.

LERCHIANAM plantam fig. 1. GERBERIANAM fig. 2. ſiſtit.

102. ARTEMISIA foliis multifidis, linearibus, caule procumbente LINN. *h. Cliff.* 403. ROY. *pr.* 154.
Artemiſia tenuifolia DOD. *pempt.* 33.
Abrotanum campeſtre TAB. 16.
Artemiſia tenuifolia ſiue leptophyllos, aliis abrotanum ſylueſtre I. B. III. 194.
Abrotanum campeſtre cauliculis rubentibus et albicantibus C. B. P. 136. TOURN. I. R. H. 459.
Artemiſia foliis planis, longe petiolatis, pinnis pinnatis, caule procumbente, laxe ſpicato HALL. *Helv.* 697.
j. Eadem caule erecto. Tab. LIII. Fig. 1. 2.
jj. Eadem laciniis foliorum capillaribus ſubincanis.
jjj. Eadem laciniis foliorum capillaribus hirſutis.

jV. Eadem floribus ampliatis, globorum echinatorum ſpecie caulibus et ramis alternatim adnaſcentibus.

V. Eadem vmbellis lanuginoſis, folioſis, roſaceis excreſcens.

Altitudine et corymborum magnitudine mirum variat. Folia nunc ampla ſunt, nunc multo minora, et eorum laciniae ſemiteretes aut planae, caules erecti aut procumbentes, rubri aut pallide albentes, aut vtroque colore varii, ramoſiſſimi, aut vix ramoſi. Obſeruaui vero, campos exſuccos et aridos plantam humilem et minus ramoſam et erectiorem producere. In eiusmodi et ſimul editis locis varietas etiam jjj non rara eſt, cuius foliorum laciniae perpetuo planae ſunt, et corymbi mediocres, et interdum valde parui, nonnunquam leuiter incani, inprimis quando planta adhuc iuuenis eſt, caules plerumque tenues, aliquousque procumbentes, lignoſi, extremitate ſaepe in roſam foliaceam lanuginoſam, illi plane ſimilem, quae nonnunquam in ſalicibus obſeruatur, fatiſcentes, vnde varietas V. efficitur, cui quarta non multum abſimilis eſt, niſi quod globi echinati in planta proueniant glabra, rigidioresque ſint, et omni hirſutia deſtituantur. Hirſutiam vero foliorum diſtinctae ſpeciei non deberi, exinde concludo, quod dentur plantae, quarum folia infima et caulium ſummitates paſſim hirſutae ſunt.

Tabula adiecta eſt ad varietates exprimendas. Fig. 1. in aridiſſimis campis 2. in paullo pinguioribus et paullo remotioribus ab aquis prouenit.

Prouenit in omni Ruſſia et Sibiria ad *Amgam* vsque fluuium, ad *Wolgam* etiam fluuium frequens, vnde Cl. LERCHE varietatem glabram foliis tenuiſſimis ad me transmiſit.

miſit. Varietas hirſuta a *Iaico* ad *Ieniſeam* vsque frequentius occurrit, quam in regionibus magis orientalibus.

103 ARTEMISIA herbacea, foliis multifidis, tenuiſſime diuiſis, corymbis ſubrotundis, nutantibus, ſecundis, laxe ſpicatis. Tab. LIV.

Abſinthium humile anethi ſolio tenui floſculis rubentibus, caliculis maiuſculis, e viridi et albo ſtriatis STELL. *Irc.* 652.

De hac quaerit STELLERUS, an ſit *abſinthium Seriphium Gallicum B. pin.* 139. TOURN. I. R. H. 458. cui aſſentiri non poſſumus, quia corymbi non ſunt oblongi, vt in Gallico, ſed hemicyclici.

Radix tenuis, fuſca, fibroſa, recta, vix ſesquiunciam longa eſt. Caules aliquot ex ſingulis radicibus rubentes ſurgunt, pedales aut et minores, aſcendentes, duriuſculi, non tamen lignoſi, ſuperiora verſus ſtriati. Folia lata ſpargit, criſpa, peucedani tenuifolii, ſed minora, viridia, in ſummis ramis ſimplicia. Rami in tertia circiter parte caulis exeunt, tenues, quos longa ſerie corymbi veſtiunt, laxe diſpoſiti, pedunculis incuruis haerentes, ſecundi, fere maiores, quam in abſinthio vulgari, hemicyclici, calice conflati, cuius ſquamae latiuſculae ſunt, membranaceae, albidae, cum linea viridi per medium dorſum, et floſculis rubentibus.

Abunde creſcit in locis inaequalibus, ſalis aſpergine nobilitatis et paluſtribus camporum *Konkurkinenſium* ad lacum *Baicalem*, obſeruante STELLERO.

Icon plantam ſatis bene exprimit.

104. ARTEMISIA herbacea, foliis multifidis, linearibus, corymbis in ſpica interrupta glomeratis ſeſſilibus, Tab. LV.

Abſin-

Abſinthium capillaceis foliis, floſculis aureis, denſiſſime congeſtis AMM. *Ruth.* n. 197.
Abrotanum humilius, paluſtre, flore aureo, foliis ſucculentis, teretibus, tenuioribus, coronopi diuiſura STELL. *Irc.* 670.

Radix biuncialis et triuncialis, albicans, lignoſa, fibris tenuiſſimis, ſub angulo recto exeuntibus, ſtipata eſt.

Caulis procumbit aut oblique aſcendit, dodrantalisque eſt et pedalis, glaber et ſtriatus, columbinae pennae craſſitie, pallide viridis, duriuſculus, non tamen lignoſus, breui a radice interuallo in aliquot ramos palmares et ſemipedales, ſuperius plures, vnciales et minores, diuiſus, qui vt et caulis per tertiam extremam partem corymbis onuſti ſunt pulchre flauis, tribus et quatuor pluribus ſimul connatis, extremorum autem caulium et ramorum glomeres corymboſi in vnam ſpicam confluunt. In infimis caulium et ramorum maiorum partibus, ſed rariſſime, corymbi ſolitarii occurrunt, absque vllius rei interuentu annexi. Folia inferiora ſeptemfida aut quinquefida, fere ad modum foliorum coronopi diuiſa, quae autem corymbis ſupponuntur, quinquefida et trifida, capillaria fere in planta, ſicco loco nata, latiuſcula in paluſtri.

STELLERUS in locis paluſtribus *Barguſinenſis* munimenti vt et ad litus *Olchonis* inſulae inuenit. Ego vidi in montoſis locis *Vdinii* vrbis, *Selengia* etiam ad me transmiſſa eſt.

Duae huius icones factae ſunt, ſcilicet plantae magis erectae, qualis in altioribus locis prouenire ſolet, et humilioris in paluſtribus natae. Quoniam autem ex ſicca planta exaratae ſunt, hinc factum eſt, vt pictor, non ſatis

tis attendens, multa ſuperioris caulis folia non diuiſa pinxerit, cum tamen pauciſſima tantum pars, vix vnum aut alterum, ſimplex ſit.

105. ARTEMISIA fruticoſa, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, acutis, linearibus, corymbis incanis, ſubrotundis, nutantibus.

Abſinthium tenuifolium DOD. *pempt.* 24.

Abſinthium ponticum tenuifolium incanum B. pin. 138.

Artemiſia foliis compoſitis, multifidis, floribus ſubrotundis, nutantibus, receptaculo nudo LINN. *h. Cliff.* 404.

j. *Abſinthium incanum, caule craſſo, foliis quam in Pontico tenuioribus, ſemine ſpadiceo* MESS.

Folia, antequam planta floret, tota cinerea ſunt, florente planta infra tantum, quin et ibi color ille paullatim languidior fit. Ramuli extremi plerumque toti cinerei ſunt. De hac Sibirica etiam notari meretur, quod florum corymbi quam in vulgari maiores ſint.

A *Iaico* ad *Ieniſeam* vsque fluuium vbique frequens eſt. B. MESSERSCHMID etiam in pinetis montanis ad *Oelſſam* fluuiolum transbaicalenſium regionum maxime orientalium prouenire ſcribit. Planta j. ſola varietas eſt, ſpongioſo ſolo originem debens.

106. ARTEMISIA fruticoſa, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, obtuſis, linearibus, corymbis viridibus, ſubrotundis, nutantibus. Tab. LVI. Fig. 1.

Caules vix cubitales ſunt; et ſpicas vnciales et biunciales numeroſiſſimas a medio caule emittunt, in quibus corymbi aurei

 pedun-

pedunculis incuruis haerent, quam in vulgari abſinthio aliquanto maiores. Folia perquam concinne diuiſa ſunt, et omnes laciniae obtuſae, ſupra ſature viridia, infra aliquanto incana.

Tertia icon I. B. ſub titulo *abrotani vulgaris* p. 193. propoſita noſtrae plantae multum conuenit. B. MESSERSCHMIDIUS in *Is. Sib. Abrotanum marem anguſtifolium maius B. pin.* 136. *Abrotano vulgari* I. B. ſynonymum recenſet, et locum natalem aſſignat *Tomium* vrbem et campos *Vybathicos* meridionales. Fateor tamen, me hanc plantam ea facie, qua in Germania occurrit, nusquam in Sibiria vidiſſe.

Ad *Lenam* fluuium paſſim occurrit. Ad *Angaram* etiam fluuium pauca copia inueni.

107. ARTEMISIA radice perenni, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, inciſis, ſerratis, calicibus ſubrotundis, viridibus, nutantibus.

I. Laciniis anguſtiſſimis. Tab. LVII.

Abſinthium humile, peucedani folio, corymbis aureis AMM. *Ruth.* n. 195.

Abſinthium Scandicis folio non ramoſo AMM. *Ruth.* 196.

? *Abrotanum pumilum folio tenuiſſime laciniato, floſculis maioribus, odore tanaceti valido* MESS. AMM. *Ruth.* 203.

Abſinthium montanum humile, tanaceti foliis, corymbis quamplurimis, minutis STELL. *Irc.* 664.

II. Laciniis latioribus, rachi foliorum media dentata. Tab. LVI. Fig. 2.

Abſinthium incanum tanaceti folio, lauendulae fere odore MESS.

III.

III. Laciniis latioribus, rachi media foliorum nuda. Tab. LVIII.

Abſinthium pimpinellae folio AMM. *Ruth.* n. 194.

Abſinthium tanaceti folio latiori, vtrimque viridi, corymbis maioribus, odore nauſeoſo STELL. *Irc. 661. vt et plura alia* STELLERI *abſinthia.*

Abrotanum tanaceti folio viridi et odore, ramoſiſſimum MESS.

VI. Laciniis latis, rachi foliorum media alata. Tab. LVI. Fig. 3.

Caules ſimplices ſunt aut ramoſi, parum folioſi, erecti, rubentes aut virides, aut vtroque colore varii, ſupra medium ſpicas emittentes tenues, biunciales aut ſemipedales, quibus corymbi pedunculis incuruis laxe haerent, maiuſculi, hemicyclici, calice comprehenſi fere toto membranaceo, luteſcente, antequam panditur, hirſuto. Floſculi lutei receptaculo nudo inhaerent. In eiusmodi corymbos ſuperior etiam caulis pars ſpicatim deſinit, quae cum inferioribus ſpicis ſpicam longiſſimam conſtituit. Nonnunquam caulis dimidiae parti corymbi ſimplices adhaerent, nec vlli rami conſpiciuntur. Folia inferiora petiolata, quando tenella ſunt, valde hirſuta, quam hirſutiam interdum retinent, interdum prorſus amittunt, tunc laete viridia ſunt, ſuperiora parcius diuiſa, et corymbis ſubiecta capillaria aut oblonge elliptica, ſimplicia breuia aut longiora. In foliis infimis, amplis licet, coſta intermedia nuda eſt, in ſuperioribus ſaepe dentata. Interdum tamen coſtae omnium et ſingulorum foliorum dentatae ſunt. Et in his quidem

plantis videor mihi prae aliis odorem ſuauem percepiſſe, cum in illa, cuius coſtae nudae ſunt, ſaepe valde remiſſus et nonnunquam nauſeoſus obſeruetur. Varietas IV. id peculiare habet, quod corymbi nec in iuuene planta vlla hirſutia conſpicui ſint, foliaque perpetuo glabra. Caulis in illa plerumque a dimidio ramoſus eſt, rami longi ſunt et corymbi longiſſimis pediculis inſident.

Nusquam non in Sibira naſcitur, varietas tamen IV. occidentales magis quam orientales regiones incolit. Per totum tempus peregrinationis meae nulli operae peperci, vt comperirem, an ſpecie hae varietates differrent. Et ſane, qui viderit vnum et alterum exemplum varietatis I. et III. admodum inter ſe differre putabit. Qui vero plura viderit exempla, fallaciam breui agnoſcet. Latitudo enim laciniarum in foliis valde varia eſt, multaeque dantur herbae, de quibus obſeruator merito ambigit, ad primam an ad ſecundam varietatem referat. II. et IV. ad tertiam facile referuntur, dantur enim plantae glabrae in omni varietate, et coſta nuda, dentata et alata, ſaepe in vno eodemque exemplo occurrit.

II^{da}. varietas *Tataris Krasnoiarenſibus Irben* dicitur, eiusque ramulos tempore ſacrificiorum aut potius praeſtigiarum carbonibus inſpergunt, ad deorum diabolorumque, quos ſibi fingunt, fauorem ſibi conciliandum.

Varietates de induſtria iconibus expreſſi, vt aſſenſum facilius nanciſcar. Varietatis I. quae Tab. LVI. exprimitur, duae ſunt icones, propter foliorum aliqualem diuerſitatem. Varieratis IV. duo tantum folia in Tab. LVI. exhibentur, quia reliqua omnia ſunt ſimilia.

108. ARTEMISIA radice annua, viridis, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, calicibus ſubrotundis, fere erectis, ex alis copioſiſſimis.

Abſinthium tanaceti folio odoratiſſimum AMM. *Ruth.* n. 193. Tab. XXIII.

Artemiſia foliis triplicato pinnatis, vtrinque glabris, floribus ſubrotundis, nutantibus, receptaculo glabro conico LINN. *Vps.* 257. 4.

Praecipua a priori ſpecie differentia in hoc conſiſtit, quod, etſi radix fere lignoſa ſit, bis vel ter diuiſa, et multis minutiſſimis fibris aucta, ea tamen ſit annua, et quod folia perpetuo viridia ſint, nec vnquam vel in illis, vel in caule, vel in corymbis aliqua hirſutia obſeruetur, quod tota planta validiſſimo odore etiam ex longinquo nares feriat, quem etiam ſiccata diutiſſime ſeruat. Deinde corymbi copioſiſſimi ſunt, minores, quam in priori planta, floſculis apetalis foemellis quatuordecim circiter et quadruplo pluribus hermaphroditis compoſiti. Calix hemiſpaericus octo ſquamis parallelis, in margine membranaceis conſtat. Radix ex albo luteſcit. Variat caule viridi et rubente, variat etiam altitudine, ſcilicet inter dodrantem et orgyiam. In horto ſata humanam altitudinem et maiorem aſſequitur, et ex ſeminibus autumno delapſis per totum hortum luxuriat.

Ab *Ieniſea* fluuio orientem et meridiem verſus vbique frequens eſt, loca humiliora et arenoſa, fluuiis aut amnibus maxime vicina amans, raro in montoſa loca aſcendens.

Non iniuſte LINNAEUS iconem AMM. carpit. Sed culpa eſt chalcographi, non pictoris. Nos tamen aliam ſubſtituere noluimus, ne tomus hic nimium increſceret.

Incolae *Ieniſeenſes* hydromelli ad gratum ipſi odorem impertiendum incoquunt, cavent tamen, ne doſin nimis augeant, vnde odor aduerſus ſiue nimium grauis exoriretur. Ego ad pediluuia perquam commodam deprehendi, quae etiam aliis, quibus commendaui, arriſit.

Ex ſeminibus recentibus facile propagatur, felicius tamen ex illis, quae ſponte decidunt, et fere zizaniae inſtar naſcitur, quam primum aliquem in horto locum occupaverit.

109. ARTEMISIA foliis lanceolato-linearibus alternis, integerrimis LINN. *h. Cliff.* 403. ROY. *pr.* 154. Tab. *LIX.* et *LX.* Fig. 1.

Draco herba DOD. *pempt.* 709.

Dracunculus pratenſis B. pin. 98.

Dracunculus hortenſis ſiue Trachon I. B. 3. 148.

Abrotanum procerum, tenuiſſimo lini folio, floſculis exiguis, vix ſinapi ſemen ſuperantibus, luteis, inodorum MESS. AMM. *Ruth.* 201. et *Abrotanum procerum, lini folio tenui., floſculis maioribus, inodorum* MESS. AMM. *Ruth.* 202.

j. Eadem foliis vtrimque incanis. Tab. LX. Fig. 2.

Vulgatiſſima haec per omnem Sibiriam planta facile antiquum errorem refellit, quaſi generatione quadam vaga et artificiali nata eſſet. Populi Sibiriae naturam amant, nec ſuis fraudibus eius pulchritudinem deturpare ſtudent.

A *Dracone herba* nullo modo differt, neque primoribus foliis, quos caulis primo vere emittit, trifidis; licet enim haud meminerim, quendam botanicorum de draconis herbae primoribus foliis trifidis vnquam mentionem feciſſe,

ſeciſſe, tamen autopſia in hortis Petropolitanis de certitudine me conuicit. Ceterum haec planta per omnem fere Sibiriam inodora eſt, ſapor autem acceptus, chaerophylli analogus, vnde et illius inſtar iuſculis non incommode ingeritur. In ſola *Iſetenſi* prouincia obſeruaui hanc plantam foliis, quam in reliqua Sibiria latioribus atque ſucculentioribus, corymbisque maiuſculis, et corollis flaueſcentibus, foliorum inſtar ſuaue odoris. Aliis in locis folia peranguſta ſunt et tenuiora, corymbi aliquanto minores, inodori, corollaeque rubentes. In horto Academico ex ſeminibus plantae inodorae planta ſuccreuit, *Iſetenſi* plantae et draconi hortenſi ſimillima, quare nullum dubium eſt, quin inodora varietas ſolo, non ſemini diuerſo, originem debeat.

Varietas j. ſtaturae minoris eſt, ſcilicet raro pedem ſuperans, minus ramoſa, foliis tenuibus et canis, corollisque rubentibus. Prouenit autem in montoſis et aridis locis a *Iaico* ad *Lenam* vsque fluuium. Optimus STELLERUS pro diſtincta ſpecie habet, eique terminos ponit apud vrbem *Iacutiam*, abhinc ſcilicet orientem verſus deficientis. Vidiſſe ſe autem hanc plantam ſcribit primo vere foliis incanis et iunioribus, et oleris loco collegiſſe. Mihi tamen hae rationes ad diſcriminis notas ponendas non ſufficere videntur.

110. ARTEMISIA foliis radicalibus a caulinis diuerſis. Tab. LXI. Fig. 1. 2.

Abſinthium arboreſcens LOB. *ic.* 753. STELL. *Irc.* 651.

Radix ampla, craſſa, lignoſa, ex qua multi caules, cubita-

cubitales, et altiores, extremum verſus ramulis vncialibus et breuioribus, floriferis, denſe ſtipati, eleuantur.

Folia in caulibus ſatis frequentia ſunt, ex lineari elliptica, ſesquipollicem circiter longa, et vnam tertiam pollicis lata, ſupra albide viridia, infra incana et argentea, quo ſuperiora, eo minora, illa tamen etiam, quae corymbis ſubiiciuntur, non minima, vnde et ſpicae floriferae ſatis folioſae redduntur. Alii porro ex radice cauliculi ſurgunt, forte in futurum demum annum prolifici futuri, in quibus folia apice dilatata, triloba, obtuſa, lobulis vno et altero dente ſiue crena inſtructis, tanquam in faſciculos collecta, naſcuntur.

Corymbi hemicyclici in ſerie ſpicata absque pedunculis naſcuntur et ampliuſculi ſunt, abſinthii vulgaris aliquanto ampliores. Calicis externae ſquamae lanuginoſae, internae totae membranaceae. Receptaculum caluum eſt. Odorem grauem ſpirat, ſapor intenſe amarus et aromaticus eſt.

STELLERUS abunde in rupibus ad fontes *Bannoi* riui, decem ſtadia a munimento *Barguſinenſi*, vt et in rupibus ad *Bielam*, *Iunam*, *Iudomam* et *Vracum* fluuios Iulio florentem et ſub finem Auguſti ſemina maturantem inuenit.

In Tabula 1. cauliculum folioſum, 2. floriferum ſiſtit.

111. ABSINTHIUM incanum*, foliis compoſitis, tenuiſſime multifidis, floribus ſubgloboſis, pendulis. Tab. LXII.

Abſinthium alpinum incanum C. B. *pr.* p. 71.

Abſinthium vmbelliferum, muttellina quibusdam I. B. III. p. 183.

Artemiſia ex alis florida, foliis petiolatis, palmatis, planis, ſericeis HALL. *Helv.* 695.

Radix

Radix tenuis, extra fuſca, intus alba, longe in terram deſcendit.

Caules plurimi dodrantales et pedales, erecti aut aſcendentes, a media altitudine aut a duabus tertiis ramoſi, perquam folioſi, infra rubentes, ſuperiora verſus toti cani. Folia etiam incana, nullis pediculis nixa, tenuiſſime diviſa, craſſiuſcula, guſtu aliquanto ſalſa.

Corymbi ampliuſculi in longis et laxis ſpicis naſcuntur, ſinguli ex ala folioli plerumque trifidi, e pedicellis parum inflexis, nudis interdum, paſſim etiam minimis foliolis veſtitis, egredientes. Floſculi aurei ſuauem aromaticum odorem ſpirant, receptaculo pilis candidis breuibus hiſpido infiguntur, et calice parum ſquamoſo, incano, comprehenduntur.

Ab *Ieniſea* orientem et meridiem verſus in transbaicalenſes regiones vsque paſſim occurrit.

112. ABSINTHIUM incanum, foliis compoſitis, latiuſcule multifidis, floribus ſubgloboſis, pendulis. Tab. LXIII.

Abſinthium vulgare ponticum RUELLII LOB. *ic*. p. 752.

Abſinthium vulgare maius I. B. 3. p. 168.

Abſinthium ponticum ſeu romanum officinarum ſ. Dioſcoridis B. pin. 138. TOURN. I. R. H. 457. MESS. *Is. Sib.*

Artemiſia foliis compoſitis multifidis, floribus ſubgloboſis, pendulis, receptaculo papposo LINN. *h. Cliff.* 404. ROY. *pr.* 153.

Artemiſia foliis incanis pinnatis, pinnis bilobis latiori-

latioribus, floribus ex alis pendulis, in ſpicis heteromallis HALL *Helv.* 696.

Abſinthium arboreſcens STELL. *cat. ſemin. in America collect.*

Inferiora folia ampla et fere cicutae foliorum inſtar diuiſa, ſuperiora biuncialia et longiora ſunt, anguſta, vno et altero dente baſin verſus inſtructa, ſumma plerumque integra, magis aut minus cinerea, ſine hirſutiae tamen apparentia.

Corymbi interdum perampli, ſaepe etiam minores ſunt, parui dici nunquam merentur. Calix hemiſphaericus, helichryſoides, ſcilicet totus ſiccus, luteus et ſplendens, media ſquamarum parte excepta, quae viret et mollis eſt. Floſculi flauicant, et ſeminibus innituntur paruis, aliquanto anguloſis, in receptaculo, breuibus albisque pilis hirto, nidulantibus. Caulis plerumque aliqua rubedinis tinctura imbutus eſt.

In montoſis locis *Iſetenſis* prouinciae et hinc per *Irtim* et *Obum* fluuios ad *Ieniſeam* vsque crebro occurrit, modo loca montoſa ſint, ad *Angaram* rarum eſt, MESSERSCHMIDIUS tamen in montoſis locis lacus *Dalai* transbaicalenſium regionum recenſet, ad *Lenam* prorſus deficit, et in *America* demum rurſus comparet. *Ieniſeenſis* prouincia et regiones ad *Angaram* corymbos quam in planta naturali maiores proferunt, hinc etiam calix, vtpote amplior, in adulta praecipue planta, magis nitet.

Icon DODONAEI et quae eadem eſt, LOBELII, in eo peccat, quod laciniae foliorum nimis acutae exhibeantur, BAUHINIANA autem propter corymbos male adumbratos vitioſa eſt. Quare plantae vulgaris quidem meliorem ico-

nem

nem exhibemus. Nec certi ſumus de planta, cuius iconem exhibet tabula, annon ab abſinthio vulgari differat; Corymbi enim notabiter maiores ſunt, et odor ſaporque aliquanto acceptiores, color etiam foliorum minus incanus.

113. ABSINTHIUM incanum, foliis multifidis ex lineari lanceolatis, floribus ellipticis, pendulis. Tab. LXIV. Fig. 1.

Penultimo multo maius eſt, vtpote ſesquicubitum et plus altitudine ſuperans. Folia non adeo compoſita ſunt, et laciniae longiores, tota incana et ſericea. Caulis vix vlla ramoſitas eſt, aut rami, ſi qui ſunt, non admodum longi. Virgae durae ſunt, non lignoſae. Corymbi ouata plerumque figura gaudent, interdum etiam hemicyclici ſunt, id quod a vermibus in iis nidulantibus contingit, extra lanuginoſi et folioſi, interne toti membranacei. Receptaculum valde piloſum eſt, et pili longiuſculi, tantillum luteſcentes.

Radix transuerſim repit, tenuis eſt, et plures fibras in imum demittit.

A *Iaico* fluuio orientem verſus ad *Angaram* vsque in ſiccis campis et in locis montoſis copioſe prouenit.

114. ABSINTHIUM viride, foliis multifidis linearibus. Tab. LXIV. Fig. 2.

j. Idem ſubincanum.

Radix parua et tenuis, nigricans et ſcabra, aliquousque transuerſim repit, et fibras craſſiuſculas albentes ex ima parte demittit.

Caules interdum ſimplices, tenues, et hoc in caſu dodrantem vix excedentes, atque lignoſi, nonnunquam etiam cubitales et ampliores, tunc craſſi atque ſplendentes, ru-

bentes aut e rubenti virides, duri, non tamen lignoſi, leuiter et inconcinne ſtriati, pauca lanugine pubeſcentes, ab imo ad ſummum perquam ramoſi. Simplices caules paucis foliis, iisque minutis veſtiuntur, eorumque extremis quinque aut ſex ſpicae, ſingulae tribus aut quatuor corymbis flaueſcentibus onuſtae aut et corymbi ſolitarii, pedunculis incuruis haerentes, ſpicarum inſtar ex alis foliorum pinnatorum prodeuntes, haerent. In ramoſa ſpicie folia inferiora in modum fere vmbelliferarum plantarum diuiſa ſunt, quae in vtraque varietate pulchre virent, ſuperiora autem tam caulis quam ramorum folia pinnata ſunt, hoc eſt, pinnulis anguſtis, vtrimque ad coſtam affixis, ſimplicibus, aut raro ſubdiuiſis, praedita. Caulis et ramorum extrema pars alba lanugine pubeſcit, et longas ſpicas fert, quae aliis conſtant minoribus, et harum quidem eae, quae aliquam latitudinem obtinent, corymbos, longis ſatis interuallis inuicem diſtantes, in pedunculis incuruis ferunt, in ſpicis breuioribus autem illi arcte et absque interuentu pedunculi ramis adhaerent.

Corymbi magni ſunt, minores tamen in humiliori planta, quam in altiori, flaueſcentes, hemicyclici et fere globoſi, calice viridi, cuius extremae ſquamae ſaepe ramoſae ſunt, comprehenſi. Floſculi plerumque flaui, externa parte ſaepe ſature rubent, tunc etiam piſtillum floſculorum apetalorum rubet. Receptaculum pilis mollibus, candidis, hirtum eſt. Nec odor, nec ſapor plantae inſignis eſt, flores tamen contriti aliquid abſinthio analogi olent.

Varietatis j. caulis tenues ſunt, vix cubitales, paucis foliis ſtipati, tenuitate et inciſionibus anethi folia referentibus, ſed minoribus, incanis. Calix etiam cinereus eſt et

et ſubincanus, et corymbi minores, quam in planta naturali.

Amat montoſa loca *Iſetenſis* prouinciae ad *Ieniſeam* vsque fluuium, nec ſalſa aſpernans, in montoſis enim lacus ſalſi *Vtſchjum* ripis copioſiſſime inueni.

Nota. Ne quis mihi ſuccenſeat, quod *artemiſias* et *abſinthia* poſt tot tentamina fruſtranea celeberrimorum botanicorum rurſus dilacerauerim. Fateor, externum habitum omnio inuicem iungere. Sed ſic non video, quare *hypochoeris* non iungatur *picri*, *achyrophorus hieracio* et *catananche lampſanae*. Cum hae notae diſcriminis in mox memoratis generibus adeo euidentes ſint, vt vel parum exercitatum nunquam fallant, doctrinae clarioris ergo ſubſidia eiusmodi ad plantas inuicem diſtinguendas ars aſſumere debet. In diſcendo male ſibi conſulit, qui artem naturae praefert, in docendo vero arte natura fulcienda eſt, ne illius leges imbecillitati noſtrae ſeſe ſurripiant. Sed et PONTEDERAM in meas partes trahere licet.

115. TANACETUM foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, inciſis, ſerratis LINN. *h. Cliff.* 398. ROY. *pr.* 155.

Tanacetum vulgare luteum B. *pin.* 132.

Tanacetum foliis pinnatis, pinnis ſemipinnatis, floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 694.

j. Idem pinnulis fere ſetaceis, parum ſerratis. Tab. LXV. Fig. 1.

Tanacetum foliis vulgaris tanaceti minoribus et tenuioribus, grati odoris AMM. *Ruth.* 205. LINN. *Vps.* 255.

In omni Sibiria ad *Aldanum* vsque frequentiſſimum eſt, in *Beeringii* etiam inſula a STELLERO obſeruatum. Licet varietas *j.* quae inter *Narimum* vrbem et *Tomi* fluuii oſtium, vt et in regionibus transbaicalenſibus ſponte prouenit, in horto plantata iam per decem annos eandem faciem conſeruauerit; Quum tamen diuiſio foliorum et modus corymbos producendi nihil plane differant a ſpecie vulgari, nec nobis cognitum ſit, an per ſemina illius, quae in horto exſtat, vlterior propagatio confirmata ſit, ſeparare non audemus, qua in re Cl. LINNAEUM, quem conſuluimus, conſentientem habemus.

Ruſſice tanacetum ſilueſtre дикая рябина, hortenſe пижмы dicitur, incolae Sibirici vtrumque девѣтильникъ vocant.

116. TANACETUM foliis pinnatis, multifidis, laciniis linearibus, bifidis et trifidis. Tab. LXV. Fig. 2.

Cotula montana peucedani folio rigido, floribus in corymbo nudis, luteis Dauurica MESS. *Is. Sib.* AMM. *Ruth.* 224.

? *Tanacetum foliis pinnato-multifidis, laciniis linearibus, diuiſis, acutis* LINN. *h. Cliff.* 398. ROY. *pr.* 155.

STELLERUS *Ircutiae* in montoſis ſiccioribus locis, at minus frequens, inuenit, copioſius autem naſcebatur in aſperis editisque rupibus ad *Buguldeichae* fluuii oſtium, quo in lacum *Baicalem* fertur, et abhinc ad *Barguſinenſe* munimentum vsque, nos etiam copioſe florentem inuenimus in montoſis locis *Nertſchae* et *Arguni* fluuiorum Iunio Iulioque menſibus, vt vix dubium ſuperſit, quin transbaicalenſibus regionibus indigena planta ſit.

STEL-

STELLERUS habet pro *abſinthio corymbifero annuo* TOURN. I. R. H. 458. et ſane habitus corymborum et modus, quo diſpoſiti ſunt, omnino conueniunt, folia autem admodum abludunt, quae multo longiora ſunt, et ad folia *agerati ſerulacei* DALECHAMPII proxime accedunt.

Radix fuſca, craſſiuſcula, e multis quaſi filis texta, profunde in terram deſcendit. Caules rariſſime cubitum excedunt, foliis non admodum crebris, rigidiuſculis, veſtiti Corymbi in ramis ſesquiuncialibus et vncialibus, aliquanto nutantibus, prodeunt, et multas numero vmbellas variae altitudinis variique ambitus formant. Calicis ſquamae fere rotundae, virides, ad oras albidae et membranaceae, floſculos pulchre flauos includunt.

Propter modum flores producendi et aliqualem habitum externum ad *tanacetum* retuli, neſcius, annon errauerim, quia tunc temporis, quum plantam obſeruaui, in corymborum ſtructuram non inquiſiui accuratius. In planta quidem ſicca floſculos apetalos diſcernere nequeo.

117. SENECIO foliis pinnatifidis denticulatis, laciniis aequalibus, patentiſſimis, rachi lineari LINN. *h. Cliff.* 406.

Erigerum minus DOD. *pempt.* 641.
Senecio minor vulgaris B. pin. 131.
Senecio vulgaris ſ. Erigeron I. B. II. 1041.
Senecio foliis pinnato-ſinuatis, amplexicaulibus, floribus nudis, ſparſis ROY. *prodr.* 165. HALL. *Helv.* 733.

Ad *Iaicum* et paſſim in *Iſetenſi* prouincia naſcitur, vix tamen *Irtim* attingit, atque in vlteriori Sibiria prorſus deeſt.

118. SENECIO foliis ex deltato trilobis, acuminatis, ſerratis. Tab. LXVI.

Radix oblonga, fuſca, cygneae pennae craſſitie, fibris craſſiuſculis, luteſcentibus aucta eſt.

Caulis ad exortum e violaceo rubens, poſt breue interuallum viridis, hinc ad ſummitatem vsque intenſe rubens, ſaepe etiam, ortu excepto, totus viridis, plerumque bicubitalis, maior etiam et minor, ſtriatus, infra foliis nudus, hinc vno et altero foliorum quaſi veſtigio notatus, inde crebris foliis per totam longitudinem ſtipatus, triangulis, vno trianguli crure productiore, infra pallidioribus, et circa venulas, e quibus folium texitur, raris, albentibus ex vix fere conſpicuis pilis hirſutis, ad oras argute crenatis, et petiolis leuiter rubentibus, vncialibus et ſesquiuncialibus, extremum verſus alatis, inſidentibus. Summitas caulis breuibus et albentibus, conſertim poſitis, pilis hirſuta; ſpicam florum fert, a tribus ad quinque vncias longam, quae pluribus conſtat racemis, ex ala anguſti et oblongi folii alternatim egredientibus, in quatuor aut quinque breuiſſimos pedunculos ſubdiuiſis, qui omnes in ſummitate ſingulis floribus ornati ſunt, ipſe etiam caulis in ſummitate aliquot floſculos absque pedunculis emittit.

Calix ſubhirſutus, in octo acutas lacinias ſectus, nulla re auctus, niſi aliquot ligulis, quae potius pedunculi ſuperiorem partem veſtiunt. Floſculi albi, limbo in quinque lacinias ſecti, antheram includunt, oliuarum fere colore, et ſeminibus nituntur oblongis, ſtriatis, quando caulis multa violacei coloris tinctura ſcatet, maturitate violaceis, pilis coronatis, et receptaculo nudo infixis.

In

In omni Sibiria naſcitur, maxime tamen copioſe ab *Ieniſea* orientem verſus. A *Iacutia* tamen vrbe ad *Bludnajae* fluuii oſtium vsque, quo in *Vracum* fertur, non vidit STELLERUS, abhinc ad oceanum vsque copioſa erat, nec non in inſula *Beeringii*.

Icon inferiorem et ſuperiorem plantae partem exprimit, mediam enim tabulae anguſtia non cepit.

Veterinariis Sibiricis большой прикрытъ dicitur, et decoctum radicis contra omnis generis morbos, inprimis etiam contra luem veneream commendatur. Herba in conclaui ſuſpenſa veneficia auertere creditur.

Cel. LINNAEUS ad *Kleiniam* referri mauult, quia facie admodum accedit ad *Kleinias* borealis *Americae*. Fateor autem, me *Kleinias* nullas vidiſſe florentes, generi autem *ſenecionis*, vti a Cl. LUDWIGIO definitur, noſtram plantam aeque facile accommodari, quam generi *Kleiniae*, perſpicio. Sed genus *ſenecionis* ſecundum LINNAEI definitiones non ſatis definitum eſſe mihi videtur.

119. BIDENS foliis tripartito diuiſis CAESALP. ſyſt. 488. HALL. *Helv.* 709.

Verbeſina ſ. cannabina aquatica, flore minus pulchro, elatior ac magis frequens I. B. II. 1073.

Cannabina aquatica folio tripartito diuiſo C. B.

Ceratocephalus vulgaris, foliis tripteris et pentapte-

tapteris caule rubente VAILL. *act. Par.* p. 423.

Bidens coronis ſeminum retrorſum aculeatis, ſeminibus erectis LINN. *h. Cliff.* 399. ROY. *pr.* 157.

j. Idem capitulis duplo longioribus quam latis.

Varietas caule flaueſcente in Sibiria crebrior eſt, quam caule rubente plantae ibidem indigenae.

Varietas j. in ripis elatioribus ad *Tobolem* fluuium circa *Ialutorouenſe* munimentum copioſe naſcitur, eiusque caulis plerumque rubet, raro viridis eſt, nunquam flaueſcens. Corona ſeminum apicibus tribus, quatuor aut quinque; nunquam duobus tantum conſtat.

120. BIDENS foliis longe ellipticis, ſerratis, indiuiſis HALL. *Helv.* 710.

Verbeſina pulchriore flore luteo I. B. 2. 1074.

Conyza paluſtris foliis ſerratis LOES. p. 54. *Ic.* 11.

Cannabina aquatica folio non diuiſo B. pin. 321.

Bidens corona ſeminum retrorſum aculeata, foliis lanceolatis amplexicaulibus, floribus nutantibus LINN. *Suec.* 664.

j. Idem flore radiato.

Chry-

Chryſanthemum aquaticum bidens, ſiue hepato rium aquatile, folio non diuiſo, flore aureis petalis vndique radiato MOR. *H. Ox. Sect.* 6. Tab. 5. Fig. 22.

Semina huius perpetuo quatuor dentibus inſtructa eſſe animaduerti. Glumae ſemina inuicem ſeparantes extremitatibus flauent et ſecundum longitudinem nigro ſtriatae ſunt, omnino vti ſquamae calicis. Caules breuibus rigidiuſculis pilis hirſuti, e viridi luteſcentes, ſummum verſus ſtriati aut potius ſulcati ſunt, aut inſigniter, aut minus ramoſi. Tritis floribus aliquis odor ineſt, ſapor autem foliorum chaerophyllo aliquanto ſimilis.

In varietate j. quam *Catharinopoli* legi, floſculi radii neutri ſunt, ſcilicet ſtilo et ſtigmate orbati, octo ad decem, ligulati, ouati, ſimplices et tridentati, germen tamen ſubeſt, ſimile germini floſculorum diſci, nullis apicibus coronatum.

A *Iaico* ad *Ieniſeam* vsque fluuium vbique prouenit.

ORDO IV.
FLORIBVS RADIATIS.

121. TUSSILAGO ſcapo imbricato vnifloro, foliis cordatis, angulatis, denticulatis LINN. *h. Cliff.* 411. ROY. *pr.* 159.

Tuſſilago vulgaris B. pin. 197. TOURN. I. R. H.

Bechium ſ. Farfara DOD. p. 596.

Petaſites ſcapo vnifloro, floſculis in ambitu ligulatis HALL. *Helv.* p. 708.

In omni Sibiria vulgatiſſima planta eſt, menſe Aprili plerumque florens. Semel *Ieniſeae* vidi ſub medium Martii iam florentem.

Contigit aliquando, vt ad *Ieniſeam* fluuium ſub finem Auguſti in minutulo quodam amne multas plantulas invenirem, quas quo reducerem, neſciebam, nec in ſerum autumnum vsque aliquid diſtincti de illis percipere poteram, niſi nodos quosdam, qui videbantur florum rudimenta continere. Altero demum anno perſpexi, plantas illas proles fuiſſe *Tuſſilaginis vulgaris*. Veriſimile eſt, nodos illos ſub initium aetatis iam adfuiſſe.

Quid eorum euolutioni totali impedimento fuit? Qua ratione tenerae adeo partes frigus hiemis Sibiricae perferre poſſunt?

Ruſſice бѣлокопытникъ a foliorum forma, a ſuperficie autem diuerſa мать да мачиха vt et двоелистникъ dicitur.

122. TUSSILAGO ſcapo imbricato, vnifloro, foliis ouatis, oblongis, ex ſinuato dentatis. Tab. LXVII. Fig. 1.

Tuſſilago flore candido, foliis oblongis, ſinuoſis, ſubtus incanis STELL. *Ochot.* 425.

Radix veluti arundinacea, pennae columbinae craſſitie, in planum ſub ſaxis repens, fuſca eſt, et fibras fuſcas in imum demittit.

Scapi floriferi folia primo vere anteuertunt, et vix palmo longiores ſunt, lanuginoſi, caui, ſquamis duabus tribusque oblongis, obſcure purpuraſcentibus, cincti. Summo ſcapo flos inſidet candidus, radiatus, calice multifido, ad baſin aliquanto lanuginoſo, cetera viridi comprehenſus. Quod ad ſemina et receptaculum attinet, nulla differentia eſt a Tuſſilagine vulgari. Floribus ſeminibusque euanidis et delapſis, calix deorſum ad caulem reflectitur.

Folia vna cum petiolis, obſcure purpuraſcentibus, qui tertiam longitudinis partem conſtituunt, palmaria et quinqueuncialia, vltra pollicem lata, ſupra ſature viridia, et quando tenella ſunt, ibidem ſparſim lanuginoſa, quae lanugo in adultioribus paullatim euaneſcit, infra a ſpiſſo tomento candicantia, ad margines ſinuata, aut ex ſinuato dentata, aut ſimpliciter dentata, ſubito in apicem contrahuntur.

Inter ſaxa ad *Bielae* fluuii tractum in itenere a *Iacutia Ochotium* verſus STELLERO frequens occurrit.

123. TUSSILAGO ſcapo vnifloro, calice clauſo LINN. *Diſſ. de anandria Vpſal* clɔ Iɔ ccxLv. p. 14. *ic.* Tab. noſtr. LXVIII. Fig. 1.

 Radix

Radix multis craſſiuſculis, aſphodeli radici analogis, in latum expanſis fibris, conſtipata eſt.

Folia e radice enaſcuntur multa, et petiolis rectis breuibusque haerent, fere ouata, ampla, mucronata ſunt, baſin verſus anguſta, ibidemque aliquot laciniis lyrata, ſupra e luteo virentia, interdum, quod forte a frigore Auguſti menſis, circa cuius finem plantam obſeruaui, prouenit, e fuſco rubentia, infra pallide viridia, ſplendentia, et marginem verſus nonnunquam et paſſim in tota ſuperficie lanuginis albae ſpecie veſtita, coſtae ope rubentis in duos aequales lobos diſpertita.

Scapus cubitalis, rubens, anguſtiſſimis paſſim laciniis veſtitus, totus interdum, nonnunquam ſuperiora verſus tantum, lanugine albicante et praeterea polline quodam quaſi adſperſus. Calix oblongus, imbricatus, infra craſſior, ab initio clauſus, tum parum dehiſcens, et mox pappum nec veſtigium quidem corollarum protrudens, quo in ſtatu ad maturitatem vsque ſtaminum permanet. Squamae calicis ſucculentae, paſſim lanuginoſae, parte apparente nonnunquam et dorſo purpureae aut ſpadiceae. Floſculi diſci tubuloſi, limbo inaequaliter quinquedentati, radii ligulati, apice bidentati et tridentati, diſci floſculis longiores, ſed eorum inſtar in pappo toti abſconditi, et minimi, vixque niſi oculo armato conſpicui.

Haec ad ſupplendam deſcriptionem celeberrimi LINNAEI quam l. c. p. 8 -- 11. copioſam et exactam dedit, indicaſſe ſufficiat; noſtra autem deſcriptio, ſi flores excipias, ex planta ſilueſtri deſumta eſt.

Copioſe naſcitur in campis montoſis *Krasnojarii* vrbis, et hinc in omnibus eiusdem generis campis ſuperioris *Ieniſeae*

niſeae fluuii regionis ad *Sajanenſe* vsque munimentum. In reliqua Sibiria nusquam obuiam facta eſt.

A A. ſunt folia. a a. floſculi radii. b b. floſculi diſci. c. capitulum ſeminibus maturis onuſtum. d. ſemen maturum cum corona.

124. TUSSILAGO ſcapo vnifloro, calice ſubaperto. Tab. LXVII. Fig. 2.

Aſter vernalis folio haſtato, incano, flore albo STELL. *Irc.* 710.

? *Tuſſilago aſplenii foliis* VAILL. *act. Par.*

Radix permultis albis, craſſis et longis fibris conflatur.

Caulis inter binas et quatuor vncias altitudine variat, interdum etiam ad quinque vncias aſcendit; In humiliori planta craſſiuſculus eſt, in altiori tenuis, lanugine alba veſtitus, nullis ligulis vel membranis conſpicuus.

Flos in faſtigio caulis albus, rariſſime expanſus, ſi vero manu expandatur, ſemiunciam fere diametro aequat. Calix ſquamoſus, oblongiuſculus, alba paſſim lana hirtus, extremitatibus ſquamarum, quoad patent, violaceis ſiue purpuraſcentibus. Radius duodecim plerumque floſculis candidiſſimis, ligulatis, diſcus ex multo pluribus floſculis tubuloſis, in quatuor lacinias, modice deorſum flexas, diuiſa. Extremitates vtriusque floſculorum generis tantillum purpureae ſunt. Anthera flauicat, et piſtillum ſemifloſculorum bicorne eſt. Semina pilis coronata placentae caluae inſiguntur.

Folia ad radicem in orbem ſpargit, craſſa et firma, petiolis craſſis vncialibus et ſesquiuncialibus lanuginoſis innixa, vncia longiora et interdum aeque lata, plerumque tamen ſemiuncia haud latiora, paullatim in obtuſum mucronem

cronem deſinentia, quo excepto nonnunquam ad oras circumcirca dentata ſunt, plerumque tamen ſinuoſa tantum, et a baſi duabus, tribus aut quatuor appendiculis lyrata, infra ab adhaerente lanugine candicantia, ſupra plerumque e viridi caeſia, et tunc rara et ſparſa lanugine ibidem pubeſcentia, ſed et interdum laete viridia, oris perſaepe infra flexis. STELLERUS ſcribit, hanc plantam primo vere folia tantum depromere bina, vtrimque incana, infra tamen hirſutiora, lanuginem autem, quae folia ſupra inueſtiebat, ſub finem Maii diſparere, vnde color in ea ſuperficie tunc inducatur pallide viridis; Si vero floris expanſio inſtet, duo alia anguſtiora longioraque ſuccedere folia, et deinceps plura ad ſex vsque.

Naſcitur in montoſis, aſperis et apricis locis ad *Vſchacovcam* amnem magna copia, parcius ad *Angaram* et *Ircutum*, terram amans ſabulo remixtam. STELLERO eadem planta inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotenſem* portum paſſim obuiam facta eſt. *Ircutiae* fere toto Maio floret, ſemen circa medium Iunii maturans, atque tam cito diſpergens, vt vix pro ſatione colligi poſſit.

Similitudo ſumma intercedit cum priori planta propter formam foliorum et calicem clauſum, differt floſculis vtriusque generis valde conſpicuis, ſcapo plerumque prorſus nudo, raro ligulis iisque paucis veſtito, ſtaturaque ſemper humili. Cel. LINNAEUS loco natali hanc varietatem deberi in litteris ad me datis et poſtea etiam in *horto Vpſal.* p. 259. affirmauit, priorem locis vmbroſis ſucculentis, hanc loco calidiori et ſicciori adſcribens. In olla enim ſibi hanc poſteriorem varietatem enatam eſſe teſtatur. Quodſi ex eodem ſemine enatae ſunt, nullum dubium eſt, quin

pro

pro eadem planta haberi poſſint et debeant. Prior *Petropoli* in olla loco calidiore plantata floſculos ſemper minimos et ſcapum ligulatum altum eodem modo produxit, vti in terra libero aëri expoſita. Mirum etiam eſt, ſi varietas ſit humilior planta, quare ad omnem *Ieniſeam* nusquam occurrerit, vel contra, quare altior planta circa *Ircutiam* et in *Ochotenſi* tractu nusquam conſpecta fuerit. Deinde vtriusque plantae loca natalia aprica ſunt, certe illa, cuius flores valde conſpicui ſunt, in ſolo humidiore nata eſt, quam alterius. Igitur expectandum eſt, donec Cel. vir obſeruationes ſuas cum publico communicet, ex quibus luculentius pateat, quid ſentiendum ſit. Ex illis quidem, quae in *horto Vpſalienſi* profert, merito quis iudicet obſeruationes circa vnam eandemque radicem factas eſſe, quo in caſu nullum amplius dubium ſupererit. Sed tunc penultima ſpecies etiam erit ſuſpecta.

125. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus corymboſis, floſculis omnibus petaloideis, plurimis androgynis, reliquis foemellis. Tab. LXVIII. Fig. 2.

Radix transuerſim in terra repit, tenuis eſt, et multas fibras longiuſculas de ſe ſpargit. Scapus dodrante aliquanto maior, ſordide rubens, atque lanuginis albidae rarae ſpecie paſſim, ſed vix vt animaduertas, aſperſus, ſquamis etiam ſeptem aut octo pro more veſtitus, latis et venoſis, cauis, vncialibus, e fuſco viridibus, membranaceis. Summo ſcapo corymbi inſident octo ad decem, pedunculis trientem vnciae longis, in corymbum ſiue vmbellam diſpoſiti. Singulis autem pedunculis ſquama ſubeſt, caulinis ſimilis, ſed minor.

Calix fere conicus, ſcilicet ex anguſto inferiori extremo paullatim dilatatus, ſquamarum latiuſcularum duplici fere ſerie conſtipatus. Floſculi omnes candidi, infundibuliformes, quinquefidi, ventre ampliuſculo et piſtillo clauato, nonnunquam in binas partes dehiſcente et flore longiore, inſtructi. Germina gracilia paucis iisque non longis pilis coronata.

Hoc in ſtatu plantam hanc obſeruaui anno cIↄIↄccxxxvI in ſuperiori *Lenae* fluuii regione in montoſis riguis locis ad *Kirengam* vsque fluuium Maio menſe, quo tempore nihil adhuc foliorum prodierat, ſequenti vero anno, quum ad eundem fluuium verſarer, ſero iam autumni tempore ad *Kirengam* vsque perueni, vt de foliis nullam obſeruationem inſtituere licuerit. Forte eſt *Cacalia tomentoſa* C. BAUH. *pr.* 102. ſed tam eius quam HALLERIANAE deſcriptionis breuitas ſuſpenſum me tenuit, videtur etiam, HALLERUM ſuam plantam pro radiata habere, quum noſtra floribus nudis ſit.

Nullum fere dubium eſt, quin ſit *Petaſites radice arundinacea, folio anguloſo, purpuraſcente* STELL. *deſcript.* L. *rar. plant.* quam ſcribit circa *Ircutiam*, *Iacutiam* et inde ad oceanum vsque, in *Kamtſchatca* denique et inſula *Beeringii* in irriguis ad fontes et riuulos intra equiſetum ſub finem Maii florere, et ſub finem Iunii ſemina perficere. Timidulus autem, quoniam STELLERI plantam non vidi, nec meo examini ſubieci, quicquid STELLERIANA deſcriptio a noſtra alienum aut noſtra copioſius proponit, adiicio.

Radix arundinacea, ad duos cubitos longa, cygneae pennae craſſitie, fibris ad genicula augetur triuncialibus et qua-

quadriuncialibus, extra purpuraſcentibus, glabris, intus medulla candida farctis et aliquam partem fiſtuloſis. Sapor radicis leuiter eſt amaricans, et radici Imperatoriae analogus.

Folia radicalia plerumque tum demum prodeunt, quando flores marceſunt, in quibusdam tamen plantis flores anteuertunt, forma et magnitudine tuſſilaginis vulgaris foliis ſimilia ſunt, ad petiolum etiam, illorum inſtar in ſinum exſciſſa, ſupra intenſe viridia et multis venis, a leui adhaerente tomento plerumque albentibus, rugoſa, infra tomentoſa, candida, ad oras profundis crenis ſinuoſa.

Scapus erectus eſt, dodrantalis, craſſiuſculus, teres, fiſtoloſus, obſolete viridis, et ſtriis leuiter purpuraſcentibus ſecundum longitudinem obiter ſtriatus, tomento candido abſterſili veſtitus, foliis integerrimis, biuncialis longitudinis et vncialis latitudinis, caulis inſtar obſolete viridibus et levi purpura tinctis, alternis, tanquam vaginis cinctus.

Flores thyrſi in modum numero plerumque vndecim in ſummitate caulis diſponuntur. Hi duplicis generis floſculis conſtant, quorum plerique androgyni ſunt, ſcilicet piſtillo, floſculis dimidiam fere lineam longiore, in ſtigma clauatum, et lanugine candida hirtum deſinente et anthera caua in apiculos purpuraſcentes albos quinque terminata conflati, ſupra quinquefidi et purpuraſcentes, reliquam partem candidi, duas lineas longi, reliquorum floſculorum ſtructuram STELLERUS non exponit, praeterquam quod dicat, colore eſſe candidos, et foemellas, piſtillo et germine inſtructos. Calicem cylindricum vocat, piloſum, ad placentam vsque ſectum. Semina pilis coronantur, et thalamo nudo inhaerent.

T 2 Credi-

Credibile eſt, STELLERUM etiam floſculos foemellas infundibuliformes intellectos velle. Radiati enim eſſe nequeunt, quia petaſitidis generi TOURNEFORTIANO accenſuit. Putarem etiam, ſi floſculi corolla caruiſſent, quod de hoc monuiſſet. Deinde in noſtra planta omnes certe floſculi infundibuliformes ſunt, et qui ad marginem diſpoſiti ſunt, videntur eſſe foemellae. Cumque dubio fere careat, eandem eſſe plantam, quae noſtra, eo minus etiam dubitare licet, nullos apetalos floſculos immixtos eſſe.

126. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus ſpicatis, radiatis, foliis vtrimque glaberrimis. Tab. LXIX.

Radix ſucculenta, caua, auricularis fere digiti craſſitie, glabra, albens et paſſim purpuraſcens, multorum pedum ſpatio in arena repit, et ex internodiis, quae plurima ſunt, ſemipedales, craſſiuſculas, vt plurimum ſimplices fibras in limum dimittit.

Folia vix ante flores exeunt, aut ſaltem florente planta perquam parua ſunt, omnia radicalia, tenella, circumſcriptione fere ſemicircularia, adulta triangula, baſi in profundum ſinum cordati inſtar folii excauata, apice obtuſe acuta, per margines crebro dentata, interdum, ſed raro, aliquanto anguloſa, infra perquam venoſa, vtrimque laete viridia, in marginibus purpuraſcentia, carnoſa, petiolis pedalibus et longioribus, pennam anſerinam ſaepe craſſitie aequantibus, fulta. Aeſtate in magnam molem excreſcunt, cubitum non raro lata.

Scapus dodrantalis et altior, craſſus, ſucculentus, e viridi rubens, ſex, ſeptem et octo vaginis membranaceis, amplis, leuiter ſtriatis, eiusdem cum caule coloris, veſti-

tus.

tus. Flores octo ad viginti ſcapum terminant, et ex totidem ſquamis membranaceis ſpicatim prodeunt, ſingulisque pedunculis craſſiuſculis ſemiuncialibus et longioribus, vna et altera ligula auctis, innixi, ſub initium Maii expanduntur. Calix oblongus, coſtatus, ſquamis longis, ex lanceolato linearibus, et aliquot externis, ſubulatis potius, conflatur. Flos ſtraminei fere coloris, radiatus, ex floſculis androgynis triginta et pluribus, limbo in quinque partes ſectis, componitur, quos radii loco quatuordecim circiter foeminei, breues, vtroque extremo mucronati, et ſecundum longitudinem quaſi plicati cingunt. Semina oblonga, craſſiuſcula, pappo ſimplici candido, calice triplo longiore, coronata, receptaculo nudo inhaerent.

Ad *Irtim* fluuium et hinc ad *Ieniſeam* vsque in permultis amnibus aut etiam in alueis pigris *Irtis*, *Obi*, et *Ieniſeae* fluuiorum copioſiſſima planta eſt, quin inſulae humiliores fluuiorum et amnium nonnunquam vix vlla quam hac planta ſuperbiunt. Sub tempus emiſſionis florum, excepta ſcapi floridi parte, aquis plerumque immerſa eſt, his autem aeſtatis calore diſſipatis vel in ſicco relinquitur, vel terrae paluſtri infixa eſt.

Ruſſice лапушникъ dicitur.

Icon ſcapum floriferum ſiſtit. A. B. ſunt folia, vti mox poſt emiſſionem florum prodeunt.

127. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus ſpicatis, pedunculis multifloris, floſculis pauciſſimis androgynis. Tab. LXIX. D. E.

A *Petaſitide maiore vulgari* RUPP. vix niſi colore corollularum luteo differt.

Radix

Radix guſtu parum acris, per viticula longiſſime in terra repit, et a prioris ſpeciei radice vix diuerſa eſt. Conueniunt etiam folia et ſcapus, niſi quod illa, quando tenella ſunt, infra lanuginoſa, nec ſupra omni lanugine deſtituta ſint, hic ſumma verſus leuiter lanuginoſus ſit et ſtriatus. Vaginae ſcapum veſtientes magnae pariter ſunt, pallide virides. Pedunculi ſesquiunciales et biunciales, e ſingulis ſingularum vaginarum alis exeuntes, nudi ſunt, in ſummitate in tres, quatuor, quinque aut ſex breues ramulos diuiſi, ſummi plerumque ſimplices, quorum ſinguli flore onuſti ſunt pallidiſſime luteſcente. Calix quam prioris breuior, ſquamis in margine rubentibus. Singuli flores octoginta circiter minutiſſimis floſculis foemellis, ligulatis, capillaceis, inſtruuntur, eiusmodi omnino, quales RUPPIUS *petaſitidi maiori vulgari* accenſet, quorum centrum duo, tres aut quatuor floſculi androgyni occupant, in quinque lacinias diuiſi.

Ad *Ieniſeam* fluuium ad *Mangaſeam* vsque vrbem in paluſtribus naſcitur, *Krasnojarii* ſub initium Maii, *Mangaſeae* ſub finem Iunii florens.

Huius vnum florem D et folium vernum E tabula ſiſtit.

128. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus ſpicatis, radiatis, foliis infra incanis, acutis. Tab. LXX.

Si formam foliorum ſpectes, *petaſitidi minori tuſſilaginis folio* MOR. Ox. 3. p. 95. Sect. 7. t. 10. f. 4. ſimillima eſt. STELLERUS in *flora Ircutenſi* n. 642. quaerit, an ſit *petaſites minor alpinus, folio anguloſo craſſiori* TOURN. I. R. H. 451? de quo decidere non licet, quia TOURNEFORTIANAM plantam non vidimus. Pro *tuſſilagine*

gine ſcapo thyrſifloro faſtigiato, floribus radiatis LINN. *Lapp.* 303. *Suec.* 682. parum abeſt, quin habeamus, noſtraeque ſynonymam reputemus, in qua ſententia poſt acceptas a Cel. LINNAEO litteras confirmamur. Sane folia, quae SCHEUCHZERUS in *itin. alp.* t. 18. f. 1. delineat, noſtrae foliis ad amuſſim reſpondent. Sed caulis humilitas et paucitas florum, quam et icon et deſcriptio SCHEUCHZERI inculcant, ſcrupulo aliquem adhuc locum relinquunt.

Radix arundinacea, in planum repens, in geniculis radicis fibroſa, leuiter aromatica, extra pulchre rubens, intus luteſcens et medulla alba farcta. Scapus infra virens, ſuperiora verſus rubens, cygneae pennae craſſitie, dodrante maior, et floribus emarcidis fere cubitalis, leuiſſimo tomento obductus, et vaginis membranaceis, pallide viridibus, veſtitus, ſeptem et octo, ſecundum longitudinem venoſis, ad margines criſpis, inferioribus palmaribus aut et longioribus, ſuperioribus ſquamas fere referentibus, ad oras rubentibus. E ſuperiorum vaginarum alis, e ſingulis ſinguli prodeunt, octo ad duodecim flores candidi, ſuaueodori, pedunculis hirſutis haerentes, vna et altera ſquama veſtitis, vncia raro longioribus, et interdum breuiſſimis, floribus tamen euanidis longiores perpetuo euadunt, vt quidam ad duas vsque vncias excreſcant. Ipſae etiam ſquamae pedunculis ſubiectae in planta emarcida vnciam longae ſunt. Omnes flores ſimul ſpectati ſpicam, quando rite expliciti ſunt, biuncialem admodum, raro maiorem, effingunt. Calix ſimplex, cylindricus, ad placentam vsque in plures partes ſectus, quae ad oras et in extremitate e violaceo rubent. Floſculi diſci androgyni quadraginta circiter, ſupra plerumque in quinque, rariſſime in ſex partes diuiſi, candidi, tuba in medio

medio plerumque rubente, floſculi radii nouem circiter foemellae, quidam apice integri, quidam leuiter emarginati, ibidemque latiuſculi, vnguem verſus contracti. Semina oblonga, leuiter ſtriata, pilis longis candidiſſimis mollibus coronata, receptaculo nudo infiguntur.

Folia floris tempore perquam parua, *circaeae minoris* foliis haud multum abſimilia, ſingularibus tenuibus petiolis dodrantalibus et breuioribus, prodeuntia, venoſa, ſupra pulchre ſatureque viridia, infra alba et lanuginoſa, poſtea autem folia multo ampliora euadunt, vna cum petiolis; Hi enim dodrantales et cubitales occurrunt, quidam egregie rubentes, alii pallide virides, rara lanugine pubeſcentes, anterius foſſae inſtar excauati, poſterius conuexi, odorati, fiſtuloſi, medulla farcti, folia autem profundo ſinu ſemilunari in baſi excauata, circumcirca profunde ſinuoſa ſunt, et admodum anguloſa, aceris fere foliis ſimilia, magis aut minus producta, ſaepe ſemipedem longa et lata, ſeptem aut octo eminentiis in ſingulis lateribus conſpicua, infra non quidem candida, aut adeo ſpiſſe lanuginoſa, attamen valde incana, ſupra lanuginis cuiusdam vno et altero flocco ſparſim veſtita.

Circa vrbem *Ieniſeam* ſub initium Maii in paluſtribus floruit, inueni poſtea in paluſtribus locis ad *Soctonem* (*Sokto*) lacum *Barabenſium* camporum et prope *Taram* vrbem magna in copia, STELLERUS autem in ſilua paludoſa et colliculis muſcoſis inaequali quinquaginta duas leucas ab vrbe *Ircutia* et duas leucas a villa *Woroſchilouenſi*, ſi ex *Dementieuenſi* ad illam iter fit, cum ſemina fere iam perdiderat, vt et ad lacus a *Iacutia* vrbe ad *Aldanum* vsque obuios magna pariter copia natam vidit.

Icon

Icon plantam integram florentem exhibet. a. eſt floſculus, b. ſemifloſculus, C. folium adultum.

129. DORONICUM foliis caulinis oppoſitis LINN. *Suec*. 684.

Varietas foliis lanceolatis.

Aliſma Mathioli ſeu plantago montana B. hiſt. 3. p. 20.

Doronicum foliis lanceolatis LINN. *Lapp*. 305.

Doronicum foliis lanceolatis, caulinis oppoſitis ROY. *pr*. 160.

Folia, caulis et calix aliquanto hirſuta, viridia tamen ſunt. Semifloſculi extremo tridentati, floſculi autem in quinque lacinias ſecantur.

Ab *arnica* SCHROEDERI praeter foliorum formam nulla omnino re differt, neque effectu medico, qui Sibiricorum hominum naturis, quod duriores ſint, multo ſalubrior eſt, quam aliarum gentium, adeoque locus natalis rupeſtris ſola differentiae foliorum cauſſa eſſe videtur, id quod etiam Cel. LINNAEUS in litteris ad me datis teſtatus eſt. Et forte haec, quae foliis eſt lanceolatis, hominibus robuſtioris naturae magis conuenit, quam illa, quae folia ouata profert, quia in rupeſtribus locis ſuccum magis acrem et minus aquoſum trahit, quod illorum ſententiae maxime fauet, qui ſtatuunt, optimum creatorem ſeminia plantarum ſecundum gentium naturas in orbe noſtro diſperſiſſe. Mihi ſaltem viſum eſt, Sibiricam plantam aliquanto vehementius effectum edere, quod in noſtris germanis in Sibiria morantibus non raro experientia comprobatum vidi, quando iis plantam in infuſo exhibui

ea doſi, quali arnica exhiberi ſolet, quae vomitus concitavit, omnino vti arnica, quando maiori doſi vſurpatur.

Inueni in montoſis et lapidoſis locis inferioris *Tunguscae* fluuii ſub initium Iulii, et abhinc ſuperius per ſpatium quinquaginta circiter leucarum in *Ieniſeae* ripa orientali florentem, B. etiam MESSERSCHMIDIUS ad eundem *Tunguscam* fluuium inuentum recenſet, in tractibus montoſis ſiluoſisque inter *Swetlae* et *Turrigae* fluuiorum oſtia. B. STELLERUS ad *Iunam* et *Bielam* fluuios in itinere *Ochotenſi* et in inſula *Beeringii* Iulio et Auguſto florentem collegit.

130. SOLIDAGO foliis lanceolatis, ſeſſilibus, integris, denticulatis, floribus vmbellatis, inuolucro ſetaceo. Tab. LXXI.

Iacobaea pannonica folio non laciniato CLUS. *pann.* 574.

Iacobaea montana lanuginoſa anguſtifolia non laciniata B. P. 131. TOURN. I. R. H. 486. MOR. *Hiſt.* O *ſ.* 7. Tab. 12. Fig. 28.

Solidago longifolia tomentoſa et incana, floribus fere vmbellatis, ſubtus atro-rubentibus VAILL. *comm. Par.* 1720. p. 380.

Senecio foliis lingulatis, tomentoſis, ſimpliciſſimis HALL. *Helv.* 736.

An Iacobaea alpina foliis ſubrotundis, ſerratis C. B? STELL. *Irc.* 730.

j. Eadem caule vnifloro aut bifloro.

jj. Eadem flore vno et altero infra vmbellam ſparſo. Tab. LXXI. A.

jjj. Ea-

jjj. Eadem ſoliis lata baſi caulem amplexantibus. Tab. ead. A

jV. Eadem floribus intenſe croceis.

An Iacobaea montana, integro ſublongo folio BARR. *ic.* TOURN? STELL. *Irc.* 729.

V. Eadem floribus nudis.

Radix fibroſa eſt et alba.

Caulis pedalis et nonnunquam cubitalis, ſed et ad ſemipedalem deſcendit, quin ſemel in regione *Krasnojarii* vrbis flores absque caulis interuentu e radice enatos vidi. Praeterea teres eſt, ſtriatus, rectus, ſimpliciſſimus, non ramoſus, viridis, aut ruber, aut mixto colore, ruber ſcilicet et viridi ſtriatus, magis aut minus lanuginoſus.

Folia radicalia ſaepe, inprimis in iuuene planta, ſeſſilia terraeque inſtrata, in crucem diſpoſita, ſaepe etiam plura et petiolata, praeſertim in planta adultiori, obuerſe ouata, oblonga et nonnunquam ſubrotunda, ſupra pallide viridia, infra ferme incana, non parum lanuginoſa, ſaepe etiam vtraque ſuperficie ſparſam lanuginem oſtentantia, idque magis aut minus pro diuerſa ſoli natura, nec raro tota viridia, nec vlla lanugine veſtita, in varietate jV quandoque ex atro viridia, magis aut minus denticulata, interdum prorſus integra, ſinuata etiam. Caulina tria, quatuor aut quinque plerumque caulem aut anguſto ſpatio, aut lata baſi, vti in varietate jjj, amplexantia, aequalibus interuallis inuicem diſſita, inferiora nonnunquam petiolata, radicalibus multo anguſtiora, et ſummitatem verſus fere linearia.

Tres plerumque, ſaepe etiam plures, ad ſex, octo et duodecim flores in ſummitate caulis pedunculis circiter ſemiuncialibus innixi, ex vno plerumque centro eriguntur, ſed nec raro, vel duo tantum flores, vel vnus et alter infra ſuperiores prodeunt, ſingulis autem floribus ſingulae ſupponuntur ligulae ſetaceae, quae in ſtatu florum vmbellato inuolucrum illud efficiunt, quod nomen ſpecificum inculcat. Nonnunquam vnus et alter pediculorum in duos ſubdiuiduntur, quorum ſinguli flore onuſti ſunt. Calix conum truncatum refert, aut fere cylindricus eſt, multifidus. Flores ſunt lutei, radiati, diametro ſemiuncia raro maiores, ſaepe minores, ſuaue odori, et foemellarum quidem ſiue radii centrum floris verſus flectuntur, antequam prorſus expanduntur, poſtea cum flos aliquantiſper explicatus eſt, ad pedunculum inclinantur. Radii floſculorum duodecim aut quindecim numerantur, et apex eſt obſolete tridentatus. Semina oblonga, pilis coronata, receptaculo nudo infiguntur.

Varietatem j. *Ircutiae* primum vidi, ex *Angara* fluuio etiam allata eſt, quae vnico in extremitate flore praedita erat, ſub quo aliquo ſpatio ex proximi folii ala nodus floriferus conſpiciebatur, qui neſcio qua cauſſa exſiccatus et hinc ſterilis factus fuit. Varietates jj et jjj minus rarae ſunt, et fere in omnibus locis, in quibus plantam naturalem vidi, obuiae ſunt. Saepe animaduerti in varietate jjj folia minus lanuginoſa, caulem rubrum, aut rubro ſtriatum, floresque minores, ſemifloſculis nimirum breuioribus et pro ratione latioribus, praeditos. Varietas jV. quam tabula exhibet, tam a STELLERO quam a me in montoſis ſiluis circa *Ircutiam* vrbem et lacum *Baicalem*,

ſem, vt et ad *Lenam* fluuium ad *Aldanum* vsque obſeruata eſt, et flores habet, infra ex atro rubentes, ſupra croceos aut ſulphureos, aut vtroque colore varios. Ceterum et haec caulibus vnifloris et foliis lata baſi caulem amplexantibus variat. Varietas V. circa oppidum *Bielacovscajam* Iſetenſis prouinciae prouenit, nec alia re differt, niſi quam titulus indicat. In horto Academico tam planta floribus luteis quam ſature croceis ex ſeminibus Sibiricis diu enata eſt, quae a ſilueſtri faciem non obtinet alienam, niſi quod flores diametro maiores ſint.

Facies, tomentum et multa affinitatem indicant cum *Iacobaea paluſtri*, ſed folia lanceolata, non ſerrata, longe minora, rariora et firmiora, radicalia obuerſe ouata, caulis ſimpliciſſimus, terminatus vmbella ſimplici, cui inuolucrum ex totidem ſetaceis foliis, pedunculis dimidio breuioribus, ſubeſt, ſeparare ſuadent. LINN. Annon vero ſit *Aſter verbaſci folio, villoſus* TOURN. I. R. H. 482. propter deſcriptionis BAUHINIANAE breuitatem dicere non licet. Sane icon LOBELII p. 347. ſub nomine *Conizae helenitidis mellitae incanae* exhibita non admodum abludit. Licet enim folia radicalia nimis ſint acuta, dantur etiam noſtrae plantae ſpecimina, vbi vix alia ſunt. Sic etiam *Iacobaea Pannonica* II. CLUS. *h*. p. XXII. a varietate IV non abludit, niſi eo, quod folia nec delineent nec deſcribant auctores vnquam denticulata.

Naſcitur ab *Ieniſea* fluuio ad *Angaram* et in transbaicalenſes regiones vsque, nec non ad *Amgam* et *Aldanum* fluuios. Abhinc diſparet. Ad *Irtim* fluuium nunquam vidi, STELLERUS tamen ad radices montis *Pavdae* collegit, vti plantae eius ſiccae teſtantur, ego porro varieta-

V 3 tem

tem illam floribus nudis ex occidente *Irtis* fluuii collegi, ideoque veriſimile eſt, *Ieniſeae* fluuio et magis orientalibus regionibus plantam eſſe indigenam, regionibus autem ex occidente *Ieniſeae* fluuii ſitis inquilinam.

131. SOLIDAGO foliis inferioribus lanceolatis, ex ſerrato ſinuatis, ſuperioribus integris, amplexicaulibus LINN. *h. Cliff.* 410. ROY. *pr.* 162. Tab. LXXII.

Coniza helenitis foliis laciniatis LOB. *ic.* 347. et DOD.

Conyza aquatica laciniata B. pin. 266.

Iacobaea aquatica elatior, foliis magis diſſectis MOR. *Ox. J.* 7. t. 19. f. 24.

Aſter paluſtris, laciniatus, luteus TOURN. I. R. H. 483.

Solidago odorata, foliis oblongis, criſpis et laevibus AMM. *Ruth.* 219.

An Iacobaea paluſtris ſiue aquatica R. hiſt. 285? STELL. *Irc.* 728.

Folia vndulata, ex ſinuato dentata, lanceolata, ad caulem copioſa et ſeſſilia, attactu pinguia, mollia, magis minusue hirſuta, vna cum floribus odorata, hanc ſpeciem a priori abunde diſtinguunt. Varietas tamen magna eſt, ſunt enim nonnunquam leuiter tantum dentata, aut omnino integra, aut ſerrata.

Radix multis fibris, in vnum caput aggregatis, compoſita, non profunde terrae infigitur.

Caulis cubitalis, nonnunquam humanae altitudinis, et tunc ſaepe digitum medium aut duas vncias craſſus, ſtriatus,

tus, denſa alba lanugine veſtitus, aut fere glaber, cauus aut medulla alba farctus, viridis aut rubens.

Flores in vmbellam diſpoſiti; Calix hirſutus, cylindricus, ſquamis aequalibus, parallelis, nullis acceſſoriis auctus. Semifloſculi extremo emarginati, aut tridentati, ſemper obtuſi et latiuſculi, floſculi fere campaniformes. Vtriusque generis floſculis duo ſtigmata conceſſa ſunt, craſſiuſcula, bifida. Stilus ſtaminibus longior eſt.

Haec planta generi LINNAEANO *Senecionis*, quod ad characterem ſpectat, melius conuenit, quam generi *ſolidaginis*, id quod dubium, cum in pluribus horum generum ſpeciebus ſaepe nobis ſubortum ſit, HALLERI dubitatione confirmatum, nos commouit, vt vtrumque genus coniungeremus.

Naſcitur per omnem Sibiriam ad ſtagna et aquas in paluſtribus. Planta inter *Iacutiam* vrbem et *Iudomenſem* crucem nata STELLERO viſa eſt foliis perpetuo anguſtioribus, nec ſub variis formis comparentibus, vti in planta naturali, ſed vna eademque a radice ad ſummitatem vsque cauſis.

132. SOLIDAGO foliis obuerſe ouatis, petiolatis, ſcapo nudo, corymbo terminante. Tab. LXXIII. Fig. 1.

Radix fuſca et breuis, permultis fibris, in imum deſcendentibus, albentibus, componitur.

Folia omnia radicalia, in orbem ſparſa, petiolis breuibus, qui ſub coſtae folii productae ſpecie fallunt, haerentia, vnciam lata et ſesquiunciam longa, ſupra pulchre viridia, infra pallida, obtuſe terminata, nec raro extremo leuiter emarginata, craſſiuſcula, ſucculenta, venis raris, a

media

media coſta ad marginem oblique excurrentibus, ſupra obſcure, infra diſtincte, conſpicuis, notata, ſparſa lanugine paſſim veſtita.

Scapus vix ſemipedalis, paſſim leuiter lanuginoſus, nudus, craſſiuſculus, profunde ſtriatus, corymbo florum terminatur hemicyclico, ſesquiuncialis diametri, cui ſubſunt breues ligulae incanae et admodum hirſutae, multae, forte pro ratione numeri florum.

Flores ſpiſſe conſtipantur, ſinguli autem vix quartam vnciae partem diametro aequant, et leuiter odorati ſunt, minimisque pedicellis ſuſtentantur. Floſculi diſci androgyni ſunt, minimi, quinquifidi, ſemifloſculi foemellae, ex anguſta baſi paullatim latiores, tribus minutiſſimis denticellis in extremo praediti. Semina oblonga, pilis candidis mollibus coronantur. Calix in multas lacinias ad fundum vsque fiſſus et ligulis oblongis auctus eſt.

Vix a lacu ſalſo *Tuſtu* amnem *Targidſchul* verſus proficiſcentibus in locis montoſis, quae in itinere tranſeunda erant, duo huius plantae exempla prouenerunt, quorum vnum in itinere perditum fuit. In reliqua Sibiria nec a me nec ab vllo alio vnquam obſeruatam noui.

Florum ſtructuram in ſicco exemplo pictor dignoſcere non potuit, vnde quicquid ad illos ſpectat, melius ex deſcriptione quam ex icone addiſcitur, quae habitum tantum plantae exprimit.

* *Senecio.*

133. SOLIDAGO * foliis lanceolatis, ſerratis, floralibus pedunculos aequantibus LINN. *vir.* p. 84. ROY. *pr.* p. 163.

Virga aurea anguſtifolia ſerrata B. *pin.* 268.

Virga

Virga aurea anguſtifolia ſerrata ſ. Solidago Saracenica I. B. II. 1063.
Iacobaea alpina foliis longioribus ſerratis TOURN. I. R. H. 485.
Senecio foliis longe ellipticis, acute ſerratis; floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 734.

In omni Sibiria nusquam non occurrit. Sed ibi folia toties pallide, quam obſcure viridia ſunt, quae praeterea latitudine et maiori minorique infra hirſutia variant, quin tota fere vtrimque glabra obſeruaui. Radii florum rari, extremo tridentati. Calix quinque plerumque folioſis ligulis, ipſum longitudine aequantibus, obuallatur.

Inter b. GERBERI plantas inueni vnam, quam vocat *Doriam altiſſimam limonii folio maximo*, et in pratis *Vcrainiae*, vt et inter *Leucopolin* (bielgorod) et *Graiworon* et in campis apricis Donenſium Coſaccorum circa ſtationem (ſtaniza) *Biſtranscajam* naſci perhibet. Folia minus argute ſerrata ſunt, et infima marginibus fere integra ampliſſimaque, qualia in Sibirica planta non vidi. Sed figura foliorum et modo creſcendi floresque producendi non abludit, niſi quod folia floralia ad longitudinem pedunculorum nunquam accedant. Ergo forte eſſet *Alisma Monſpelienſium*, ſed habitus ſpicatus repugnat. Synonymon HALLERI vtramque plantam apte coniungit, ſi haec poſterior varietas tantum eſt.

134. SOLIDAGO * foliis longiſſime mucronatis, ſerratis, ſubtus incanis, floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 735. * *Senecio.*

Conſolida paluſtris TAB. 555.

Virgae aureae ſ. ſolidagini anguſtifoliae affinis, lingua auis DALECHAMPII I. B. II. 1063.
Conyza paluſtris ſerratifolia C. B. p. 266.
Iacobaea paluſtris altiſſima foliis ſerratis TOURN. I. R. H. 485.
Solidago paluſtris, perſicae folio, ſubtus incano VAILL. *act. Par.* 17.
Solidago paluſtris altiſſima, incana et tomentoſa, foliis longioribus ſerratis AMM. *Ruth.* 220.

Folia craſſiuſcula, ſaepiſſime et plurimam partem vtrimque tomentoſa, tomento tamen ſupra ſparſo tantum, nec viriditatem folio adimente. Folia enim ſupra aut obſcure aut laete viridia ſunt, infra ſemper incana, aut prorſus candida. Caules magis aut minus lanuginoſi ſunt, ſi vero valde lanuginoſi, tunc et cum calicibus canitiem communicant.

Vbique in Sibiria prouenit, non tamen admodum frequens eſt. In Ruſſia *Petropolin* vsque crebrius occurrit.

Veterinarii Sibirici remedia in claſſes diuiſerunt, vt naſcentes ſalutares plantas citius ad ſua genera referrent. Sic claſſis eſt remediorum, quae грыжныя dicuntur. Ad hanc claſſem haec ipſa herba ſpectat, quae ſub decocti forma in mictu cruento aut profluuio vteri (красная грыжа) adhibetur.

* *Senecio.* 135. SOLIDAGO * foliis pinnatis, pinnis multiformibus, dentatis, floribus vmbellatis, luteis HALL. *Helv.* 731.

Iacobaea DOD. *pempt.* 642.
Iacobaea vulgaris laciniata C. B. p. 131.
Senecio foliis pinnato-lyratis, laciniis lacinulatis LINN.

LINN. *h. Cliff.* 406. *Suec.* 688. ROY. *pr.* 164.

Iacobaea maior foliis viridibus, rigidis, maioribus, laciniatis GERB. *Tan.* n. 183.

α) Foliis concinnius et tenuius diuiſis.

1. Hirſutis.

2. Glabris

β) Humilior, foliis ſemipinnatis, laciniis latioribus.

Iacobaea ſenecionis folio, incana, perennis R. *Syn.* 285.

Iacobaea Artemiſiae folio radice repente VAILL. *act. Par.* 1720.

Iacobaea Artemiſiae folio, flore luteo maior GERB. *Tan.* n. 181.

γ) Inferioribus foliis integris, ſerratis aut inciſis, ſuperioribus pinnatifidis, pinnis vix inciſis.

Iacobaea barbareae inſtar laciniata LOES. *Pruſſ.* p. 129. *ic.* 35.

δ) Inferioribus foliis ſemipinnatis, ſuperioribus tenuiter diuiſis.

Iacobaea vulgaris, foliis inſtar Erucae laciniatis C. B. *pin.* 131. TOURN. I. R. H, 485.

ε) Humilior, foliis latiſſima baſi caulem amplexantibus, ex ſinuato dentatis.

Iacobaea foliis quercus tenuifoliae inſtar diuiſis C. B. *pin.* 131.

Iacobaea Senecionis folio glabro GERB. *Tan.* n. 182.

Indicaui varietates omnes Sibiricas, quotquot notabiles obuenerunt, ne botanici, multiplicationem ſpecierum amantes, dubitent amplius, eandem huic plantae etiam in Sibiria eſſe naturam proteam. Innumerae ſane ſunt varietates, quas ad res vsque minimas recenſere, opus taedii plenum eſſet, quum, quamdiu in Sibiria verſatus ſum, differentiis ſpecificis inter has varietates inueniendis fere quotidie occupatus fuerim. Campi laeti in vicinia fluuiorum et amnium naturalem plantam, ſicci arenoſi et ab aquis magis aut minus remoti varietates producunt, quarum folia nonnunquam mollia, nonnunquam dura, laeuia aut hirſuta ſunt, quin tota planta ſaepe hirſuta eſt. Caules rubri aut virides. In naturali planta folia ſupra dimidiam altitudinem petiolata ſunt, ſuperiora vero ala vna aut altera caulem amplectuntur, cum in varietatibus multo plura folia ſeſſilia ſint, quae caulem latiſſima radiata baſi cingunt.

In omni Sibiria frequens eſt. GERBERUS cum rigidis foliis in campis apricis *Taurouiae*, *Leucopolis* (bielgorod) et *Vcrainiae*, varietatem ε) in aruis inter *Tulam* et *Ielez* legit.

136. SOLIDAGO caule erecto, racemis alternis, erectis LINN. *h. Cliff.* 409. ROY. *pr.* 161. HALL. *Helv.* 729.

Virga aurea altera ſerrato folio LOB. *ic.* p. 299.

Virga aurea latifolia ſerrata C. B. P. 268.

Virga aurea vulgaris latifolia I. B. II. 1062. TOURN. I. R. H. 484.

α) Cre-

α) Crenis foliorum obſcurioribus et foliis rigidioribus.

Virga aurea anguſtifolia, minus ſerrata C. B. P. 268.

Virga aurea folio longo, lato, minus ſerrato VAILL. *act. Par.* p. 396.

In *Kamtſchatcam* vsque nusquam non obuia eſt, etiam in *Beeringii* inſula a STELLERO obſeruata.

137. SOLIDAGO * foliis lanceolatis ſerratis, floralibus ad pedunculum minimis LINN. *vir.* 84. ROY. *pr.* 163. * *Senecio.*

Virga aurea maior vel Doria C. B. P. 286.

Aliſma Monſpelienſium ſiue Doria I. B. II. 1064.

Doria Narbonenſium BESL. *Eyſt. vern. ord.* 9. t. 8. f. 2.

Iacobaea pratenſis altiſſima, folio limonii TOURN. I. R. H. 485.

A *Solidagine Saracenica* FUCHS. differt praecipue habitu ſpicato, tum et foliis floralibus, quae pedunculis minora ſunt, et floribus maioribus.

Pluribus penna columbina tenuioribus, ſesquiuncialibus et biuncialibus, in latum expanſis radiculis, integra radix componitur.

Caulis ad ſesquicubitum et duos cubitos altus, rectus, teres, tenuiſſima et rara lanugine aſperſus, infra dilute violaceo maculatus, ſuperiora verſus paſſim flexuoſus et ſtriatus, ex altero latere violacea tinctura imbutus, ex altero pallide viridis, aut ſtriatim pictus.

Folia radicalia vna cum petiolis dodrantalia, dimidiam partem petioli occupante ſolio ouato, ſiue ex ouato lanceolato, obtuſo, dentato, vtrimque, vix vt percipi poſſit, hirſuto, craſſo et firmo, pallide viridi, coſta media vtrimque in violaceum vergente, et ſecundum petiolum decurrente. Caulina minora ſunt, et infimo aut duobus infimis exceptis, caulem lata dentata baſi amplexantur, atque crebrius profundiusque dentata ſunt.

Tertiam circiter extremam caulis partem flores occupant, inferiores pedunculis bifidis, aut trifidis, ſuperiores ſimplicibus inſidentes, ab initio erecti, tum aliquanto nutantes. Calix fere cylindricus eſt, ſquamis ſubulatis plurimis, apice rubentibus, compoſitus, quas circa baſin aliae copioſae variae magnitudinis cingunt. Corolla diametro ſesquiuncialis flaueſcit et calice altior eſt. Floſculi radii foemellae ſunt, octo, obſolete tridentati, diſci androgyni, plures, quinquifidi. Vtrisque ſtigma ex erecto patens, craſſiuſculum, germen oblongum, craſſiuſculum, pilis coronatum.

Abunde naſcitur ad *Iaicum* fluuium et ſub medium Iulii floret.

138. SOLIDAGO floribus ſpicatis, ſoliis ſubcordatis, glaberrimis, glaucis, oblonge ellipticis, amplexicaulibus. Tab. LXXIV.

j. Eadem floribus rarius et in ſpica anguſtiori diſpoſitis.

Radix multiplex eſt, multis craſſiuſculis fibris, in omnem ſenſum diſperſis, triuncialibus, aggregata, ſapore pimpinellae, cum aliqua amaritudine.

Folia

Folia radicalia multa, petiolis violaceis aut viridibus, latis, ſuſtentantur, baſi in ſinum obiter exſculpta, palmo longiora, (in hortenſi planta dodrantalia) tres vncias et minus lata, oblonge elliptica, interdum fere ouata, obtuſiſſima, perquam mollia, infra albentis, ſupra ſuperficiem folii elatae, medullae quaſi ſpecie venoſa, et hinc etiam ſupra albis venis reticulata, quae diſtinctae, aut ab aliis longitudinalibus albentibus pariter venis ſecantur, ambitu integerrima, glauco braſſicae colore, ſatis praeter glaucorem ſimilia foliis *Doriae orientalis altiſſimae limonii folio* DILL. *Elth.* ſapore radici ſimili, ſed remiſſiori. Hiſce foliis longae, aridae, luteſcentes, erectae lamellae, de petiolis ſuperiorum annorum reliquae, confertim immiſcentur. Folia caulina crebra, radicalibus ſimilia, minora, quo ſuperiora, magis aut minus lata baſi caulem amplexantia.

Caulis bicubitalis et tricubitalis, et interdum humanae altitudinis, viridis aut rubens, aut fuſcus, ſuperiora verſus ſtriatus, cauusque eſt.

Flores ſuaue odori, diametro vnciales et ſesquiunciales, raro vncia minores, in ampla, biunciali et triunciali ſpica, (hortenſis plantae ſpica florens ſemipedalis, ſeminifera pedalis eſt,) prodeunt, quidam in ſimplicibus, quidam in bifidis et trifidis pedunculis, vna alteraque ligula inſtructis, faſtigia autem ſingulorum pedunculorum aut ramulorum, vt et faſtigium caulis ſingula ſingulis floribus onuſta ſunt, ſingulisque pedunculis folium ſubeſt lanceolatum, aut ex ouato lanceolatum, ambitu leuiter lanuginoſum, caulinis cetera ſimile, ſed exiguum. Calix cylindricus, coſtatus, ſimplex, in plures, tredecim circiter, lacinias ſubulatas, totas virides, ad fundum vsque fiſſus et ligulis quibusdam

auctus,

auctus, (in hortenſi planta nullas ligulas ad baſin calicis obſeruaui,) tempore florum erectus, ſub maturitatem ſeminum pedunculum verſus reflexus, ſquamarum apicibus ſurſum ſpectantibus. Flores calice altiores, pulchre flaui, radiati ſunt. Corollae diſci numeroſae, ad triginta quinque, androgynae, infundibuliformes, limbo quinquefido, radii ſex ad duodecim, ligulatae, in quibusdam plantis longiuſculae et ſimplici mucrone terminatae, in aliis breuiores, interdum breuiſſimae, denticulo in extremo inſtructae, aut magis minusue profunde fiſſae, altera lacinia nonnunquam ſubdiuiſa, interdum obſolete tridentatae. Antherae obſcure fuſco colore ſtriatae ſunt. Germen ouatum, caliculatum ſiue faſcia anguſta, rarius et breuius crinita, coronatur. Stigma bifidum eſt, laciniis reuolutis, in androgynis tamen, antequam antherae puluerem effundunt, erectis. Semina ſolitaria, ex ouato oblonga, ſulcata, crinium ſimplici circulo coronata, receptaculo infiguntur nudo, conuexo, punctato; poſt ſemina ſparſa ſtipitibus plerumque hirto breuiſſimis, obtuſis, qui tempore floris et ante fructuum lapſum ſinguli ſingulis germinibus aut ſeminibus infiguntur, quorumque ope germina ex placenta nutrimentum haurire videntur, quos ideo VAILLANTIUS cotyledonum fiſtuloſarum nomine ſalutauit.

Inter *Obum* et *Ieniſeam* fluuios, et ad ipſos hos fluuios, tum in montoſis locis, tum in campis humilioribus medio Iunio floret, ſemina menſe Auguſto perficiens.

Icon radicem ſiſtit cum parte inferiore caulis, et foliis radicalibus, vt et ſuperiorem caulis partem, floribus onuſtam.

Ruſſice propter colorem herbae glaucum et quod lepo-

res

res ea veſcantur, заечья капуста dicitur, forte etiam propter easdem rationes herba apud incolas edulis eſt.

Nota. Etiam haec planta argumentum exhibet, genera *ſolidaginis* et *ſenecionis* non debere diſcerpi. Si calicem ſquamoſum pro diſcriminis nota ponas, mirum eſt, plantae ſilueſtris calicem fere ſquamoſum eſſe, ex qua ratione ad *ſolidaginem* pertineret, hortenſis nec ligulis auctum, ſaltem non ſquamoſum; Ergo hortenſis planta ſpectaret ad *ſenecionem*, et ſilueſtris ad *ſolidaginem*, quod non admodum congruum eſſet. Si vero numeri radii notas diſcriminis exhibeant, rurſus eadem haec planta vtrique generi accenſeri poteſt; Si denique vtramque notam ponas, confuſio increſcet. Verum eſt, etiam ornatu ſeminis hanc plantam a congeneribus differre, et forte ideo neutri horum generum accenſeri debet. Non tamen ſemina prorſus nuda ſunt, etiam propter reliquum habitum ſimilem rationes mihi non videntur ſufficientes, vt ſeparem.

139. SOLIDAGO foliis cordatis, ſubrotundis, dentatis, petiolatis.

Iacobaeaſtrum cacaliae folio AMM. *Ruth.* 221. Tab. XXIV.

Othonna, foliis ſubcordatis, caule ſubnudo ſimpliciſſimo LINN. *Vps*, 273. 1.

Caulis inter pedalem et bicubitalem altitudine variat, et ſuperiora verſus leuiter anguloſus eſt. Folia caulina, vti in vmbelliferis ſolenne eſt, vagina prodeunt, quarum infima externe plerumque rubet, et ſaepe in petiolum ſesquiuncialem et triuncialem deſinit, folio onuſtum, radicali ſimili. Superiorum foliorum vaginae pallide virides ſunt, folia abſque petioli interuentu ſpargentes. Fulcra

florum bracteae ſunt aridae. Floſculi radii extremitate in tres crenas obiter inciduntur et antherae apicibus e purpureo ſpadiceae ſunt. Diſci floſculis ſtigma bifidum eſt, reflexum. Calix totidem conſtat laciniis, quot radius ſemifloſculis, ſcilicet octo circiter, aut nouem, quibus externe duae lacinulae accedunt, internis fere aeque longae, plerumque aridae. Haec ad ſupplendam deſcriptionem, quae in AMMANIANO opere continetur, addere placuit.

Naſcitur in omni Sibiria, regionis tamen, a *Taico* et *Ieniſea* interceptae, inquilina tantum planta eſſe videtur. Etiam ad *Lenam* fluuium parca eſt, inprimis inferiorem regionem verſus, nec STELLERUS a *Iacutia* vrbe ad mare vsque orientale aut in *Kamtſchatca* amplius natam vidit.

Nota. Non incommode ipſa haec planta generi *Othonnae* adſcriberetur, quod conſilium eſt Cel. LINNAEI. Reſpondet forma calicis et numerus conſtans ſemifloſculorum idem, qui eſt laciniis calicis. Calix porro florente et vegeta planta difficulter in lacinias diuiditur, eſt tamen reuera, recte monente AMMANO, in plures partes fiſſus. An liceat plantam calice in plures partes ſecto *Othonnae* iungere, definire aut ſaltem primus proponere nolo. Video, LINNAEUM iſthaec non curare. An ſufficiat ad notam diſcriminis ponendam defectus caliculi ad baſin, magis adhuc ignoro, cum ſaepe ambiguum ſit, adſitne caliculus, nec ne.

140. SOLIDAGO foliis palmatis. Tab. LXXV.

Itſchitſchu, *Iacobaea* KRASCH. *deſcript. plant. Kamtſchat.*

Iacobaea

Iacobaea cannabis folio, luteo STELL. *deſcript.* L. *rar. plant.*

Radice nititur vnciam craſſa, intus alba, extra fuſca, (alba aut rubente, KRASCH.) carnoſa et ſucculenta, longa, longiſſimis et copioſis albis fibris ſtipata.

Caulis vnicus eſt, teres aut nonnihil anguloſus, indicis digiti aut et ipſius radicis craſſitie, cubitalis nec raro altior, quin ad humanam altitudinem nonnunquam aſcendens, ſine vlla hirſitia, pallide viridis et ſecundum longitudinem ſtriis purpureis varius, medulla alba farctus, ſpatio in centro inani relicto.

Folia caulina alterna, veluti coniugatim digitata ſunt, in ſex (ſeptem KRASCH.) fere aequales, tantum non ad vnguem vsque diuiſa lacinias, lanceolatas, pulchre ſerratus, palmum et quinque vncias et ſemipedem longa et totidem lata, ſupra herbide viridia, infra pallidiora, glabra, neruis foliolorum mediis ſaepe purpureis, inferiora petiolis vncialibus, media ſemiuncialibus, coſtae prolongatae ſpecie fallentibus, in baſi latioribus, vtrimque purpureis, ſuffultae, ſumma absque petioli interuentu cauli adnata.

Flores e ſummitate caulis et ex ramis biuncialibus et triuncialibus, quos quatuor quinqueue ſummorum foliorum alae emittunt, prodeunt. Singuli autem rami in ſex ſeptemve ramulos breues ſubdiuiduntur, horum denique ſinguli in tres ad ſex pedunculos erectos, duas aut tres lineas longos, virides et glabros, fatiſcunt, quorum ſinguli ſingulis floribus onuſti ſunt. Singulis ramulis atque pedunculis foliolum ſimpliciſſimum, oblongum, tenue, ligulam diceres, ſubeſt. Flores reſpectu altitudinis plantae exigui ſunt, vix diametro ſemiunciales, coloris intenſe lutei, pri-

mo intuitu radiati, ſed ſecundum exactiſſimum VAILLANTIUM potius coronati, diſco quatuor aut quinque, radio totidem floſculis compoſito. Marginales floſculi androgyni, tres lineas longi ſunt, tertia extrema parte lingulati, lingula tamen non omnimode plana, ſed parum concaua, ac in duos, raro in tres, inaequales veluti tubulos ſciſſa, quorum minor maiori triplo anguſtior eſt. Piſtillum horum floſculorum luteum, in duo ſtigmata reuoluta lutea deſinit, et tubam perforat tenuem in extremo laceram et quinque apiculis lateritii coloris, vix nudo oculo diſcernendis, terminatam. (De filamentis ſilet STELLERUS, KRASCH. vero nec antherae nec ſtaminum meminit.) Floſculi diſci androgyni pariter, eiusdem longitudinis, ſupra quinque laciniolis aequalibus patentibus terminati, piſtillo eiusdem generis et coloris, antheraque inſtructi. Omnium floſculorum germina corona pilorum rufeſcentium exornantur et thalamo nudo inhaerent. Calix eſt tubiformis, tres lineas longus, in octo aut decem aequales lacinulas ſupra diuiſus, ſecundum longitudinem ſtriatus.

Tam in *Kamtſchatca* quam in inſula *Beeringii* ſub medium Iul. et initium Aug. floret, et fluuiorum viciniam amat. *Kamtſchadali* radicem primo vere crudam comedunt, pariter ac turiones, folia vero ſiccata et in puluerem trita cibis addunt, putantes, cibis inde ſaporem eiusmodi conciliari, qualem conciliat Muſimonis pinguedo, et qua ſecundum ſenſus *Kamtſchaticos* nihil eſt exquiſitius et palato acceptius.

In ordine corymbiferarum flore nudo eſt, quod *crocodilodes* in cynarocephalis. Ambigit inter corymbiferas et cynarocephalas, et ab his quidem habitus mollis et thalamus

lamus nudus ſeparare iubent. Propter radicis vſum ſub *Rizevchylae* nomine generico receuſuiſſem; Omnino enim ad cognitum genus reduci nequit. Sed quia ipſe non vidi, characterem definire non audeo.

141. ASTER foliis ad terram petiolatis, ouatis; caule vnifloro HALL. *Helv.* 725. Tab. noſtra LXXIII. Fig. 2.

Aſter purpureus montanus I. B. II. p. 1045.
Aſter montanus caeruleo magno flore, foliis oblongis C. B. P. et
Aſter Atticus alpinus alter C. B. P.
Aſter acaulos hirſutus caeruleus, bellidis foliis AMM. *Ruth.* 214.

Calicis ſquamae ſubhirſutae et fere prorſus glabrae, ad latera veluti ciliatae, aut potius raris pilis hirſutae ſunt. Semina compreſſa, fuſca, triangula fere, hirſuta, calix ſquamis ex lineari lanceolatis componitur. Caulis viridis aut rubens, inter pedalem et palmarem variat, et interdum fere nudus eſt, nonnunquam pluribus aut paucioribus foliolis veſtitus, rectus aut aſcendens. Folia ſuperiora ſaepe lanceolata ſunt, etiam inferiora latitudine multum variant, vt interdum multo longiora et anguſtiora ſint, quam vt ouata dici poſſint.

Naſcitur in omni Sibiria.

142. ASTER caule vnifloro, diffuſo, foliis ex lineari lanceolatis, acutis, calicibus hiſpidiſſimis Tab. LXXVI. Fig. 1.

Cum praecedente modo creſcendi conuenit, ſed caulibus diffuſis, calicibus arctioribus congeſtis et radio florum albo differt.

Radix tenuis, fibroſa, fuſca eſt.

Folia multa radicalia denſo admodum agmine in faſciculos congeſta, biuncialia et triuncialia, vnam et duas lineas lata, vtrimque coarctata, rigidiuſcula, ex vtraque ſuperficie herbide viridia, glabra aut hirſuta, neruis longitudinalibus multis diſtincta et hinc fere graminea.

Caules palmares et dodrantales, tenues, fiſtuloſi, virides, vno alteroue foliolo cincti, ſub calice tantillum tumidiores, ſinguli ſingulos ſuſtinent flores, diametro ſemiunciales et vnciales. Diſcus pallide luteſcentibus floſculis androgynis, radius floſculis albis foemellis componitur. Semina pilis coronantur albicantibus, in receptaculum nudum collecta. Calix tantillum conicus, perquam hiſpidus, pallide viret, et apicibus ſquamarum tantillum purpuraſcit.

STELLERUS ad fontes *Bielae* fluuii collegit, etiam *Iacutia* ſicca huius plantae exemplaria ad me transmiſſa ſunt.

143. ASTER caule vnifloro, longitudine foliorum linearium. Tab. LXXVI. Fig. 2.
Aſter acaulos, albus, foliis gramineis AMM. *Ruth.* n. 215.

Radix nonnunquam biceps aut triceps, quo in caſu ſingula capita ſingulos promunt ſcapos, tunc autem laterales non erecti ſunt, ſed diffuſi.

Folia non prorſus glabra, in oris ciliata, in ſe veluti conuoluta. Scapus vncialis, aut paullo longior, circa ſummitatem hirſutiſſimus. Calix fere vti priorum, ſquamae eius lanceolatae, dorſo virides, hirſutae, marginibus albae, membranaceae.

In omnibus transbaicalenſibus regionibus indigena planta eſt, amans campos apricos, ſabuloſos.

In

In caule pictor lanuginem potius quam hirſutiam exprimere debuiſſet.

144. ASTER foliis ouatis, rugoſis, ſubtus tomentoſis, amplexicaulibus, calicum ſquamis ouatis, patulis LINN. *h. Cliff.* 407. *Suec.* 695. ROY. *pr.* 166.

Helenium et Inula Anguillarae, panax Chironium LOB. *ic.* 574.

Helenium ſiue enula campana I. B. III. p. 108.

Helenium vulgare B. pin. 276.

Aſter omnium maximus helenium dictus TOURN. I. R. H. 483.

Aſter foliis amplexicaulibus, ex ouatis acuminatis, ora ſerrata, flore ampliſſimo luteo HALL. *Helv.* 727.

Circa arcem *ſeptem palatiorum*, et abhinc in toto tractu ad *Uſtcamenogorenſem* arcem et *Colywanenſes* aeriſodinas et *Cusneziam* vsque vrbem magna in copia naſcitur, vt locus eius natalis inter *Irtim* et *Obum* fluuios ſtatui poſſit, *Ieniſeam* enim haud attingit.

In Ruſſia девесилъ dicitur.

145. ASTER ſeu potius Helenium maritimum fruticoſum caule craſſo, foliis fere helenii officinalis STELL. *Ochot.* 432.

Radix teres eſt, pollicem craſſa, ad dodrantem vsque recta in terram demiſſa, alba, ac veluti arundinacea, intus ad vnam tertiam caua, fiſtuloſa, fibris albis paucis firmata, ſaporis quodammodo ſubamari, aromatici. KRASCHENINNIKOW breuem deſcribit ſquamoſam, infra in plures ſucculentos longiſſimos ramulos diuiſam, et ad dimidiam ſuperiorem partem innumeris, longis, tenuibus, fibris ſtipatam.

Caulis

Caulis vnicus eſt, teres, pro annoſitate plantae dimidiam et integram et ſesquiunciam craſſus, in iunioribus plantis ſuccida medulla farctus, in annoſioribus fiſtuloſus, albide viridis, ſtriatus, cubitalis et altior, paſſim, maxime vero circa foliorum exortum, lanugine veſtitus.

Folia caulina numeroſa ſunt, ſine ordine diſpoſita, ad dimidium vsque caulem ex ouato lanceolata, infra contractiora, ſupra valde mucronata, in adultiori planta dodrantem, in iuniori palmum longa, in illa palmum, in hac ſesquiunciam lata, ſupra in illa ſature, in hac ex flauo viridia, nitentia, glabra, non raro etiam paſſim lanuginoſa pulchre venoſa, ambitu ſerrata, infra lanugine candida et incana veſtita, notabiliter craſſa. Sed a medio caule folia multo ſunt minora, baſi lata, petiolis inferiorum inſtar deſtituta, longiuſculo filiformi mucrone terminata, ambitu integerrima, e quorum ſingulorum alis pedunculi exeunt lanuginoſi, pennam anſerinam craſſi, vna et altera ligula veſtiti, ſimplices aut bifidi, diuerſae altitudinis, vt tamen plerique in ſummitate caulis in idem planum coincidant, quorum ſingulis ſingulisque eorum ramis ſinguli flores inſiſtunt. STELLERUS ab vno ad quinque numerat.

Flores eleganter lutei, diametro ſesquiunciales, Helenii floribus colore et magnitudine ſimiles. Floſculi in quinque lacinias patentes ſupra diuiſi, quinque albis, aut leviter luteſcentibus filamentis diſtinctis, et totidem fuſcis antheris, in tubam vix cohaerentibus, fere triangulis, compreſſis, acutis, foeti ſunt. Semifloſculi pro more foemellae lingulati ſunt, in extremo obtuſi, (ſed filamentis quatuor obtuſis, ſubulatis, ſterilibus foeti, KRASCH.) et floſculorum inſtar germinibus innituntur, pilis candidis ſericeis ſubti-

ſubtiliſſimis floſculorum longitudine, veſtitis, quorum ſedes in thalamo nudo plano et punctato eſt. Stilus filiformis eſt, erectus, ſtaminum longitudine et ſtigmate bipartito, cuius laciniae reuoluuntur Calix craſſus eſt, viridis et lanuginoſus, STELLERUS ſquamoſum vocat, ſed KRASCHENINNIKOWUS duplicem dicit, internum ſcilicet, floſculis breuiorem, ſemiunciam plus minus diametro aequantem, viridem, in plures acutas lanceolatas, contiguas lacinias ſectum, et externum, corolla multo longiorem, ligulis paucioribus, ſubulatis, ſpiſſa lanugine inuolutis, compoſitum; Semina finem Septembris verſus maturantur, et tunc fuſca ſunt, oblonga, ſupra turgidiora, infra contractiora, ſtriata.

Litoribus Oceani orientalis, tam *Ochotii*, quam in *Kamtſhatca*, inſula *Beeringii*, et in *America* Septemtrionali maxime familiaris planta eſt. Ruſſi in *Kamtſchatca* degentes ſenem (ſtarik) vocant.

Deſcriptionem adornaui partim ex STELLERI, partim ex KRASCHENINNIKOWI deſcriptionibus, adieci etiam et interſperſi, quae propria obſeruatio et inſpectio ocularis docuit.

Obs. Filamenta foeminina *Gerberae*, antherae androgynorum floſculorum diſtinctae *Parthenio* accenſent. Sub nouo nomine generico lubens proponerem.

146. ASTER foliis lanceolatis, amplexicaulibus, ſerrato ciliatis, glabris, acuminatis, recuruis, floribus ſolitariis, caule ſtriato LINN. *Suec.* n. 696. Tab. LXVII.

Aſter montanus luteus, ſalicis glabro folio B. pin. 266. TOURN. I. R. H. 183. et

Aſter luteus hirſuto ſalicis folio B. pin. 266.
Conyza media Montiſpelienſis, quibusdam aſteris Attici genus, folio glabro, rigido B. hiſt. II. 1049.
Aſter foliis longiſſime lanceolatis, vtrinque leuibus, rariter dentatis, floribus luteis in vmbella infrequente HALL. *Helv.* 728.
j. Idem in extremitate caulis corymboſus.
jj. Idem foliis et caulibus hirſutiſſimis.

Aliquanto adhuc dubius ſum, an ſpeciem rite determinauerim, quum icones, quae propterea conſuli poſſunt, nimis rudes ſint et deſcriptiones breues, nomen autem ſpecificum LINNAEI omnes fere proprietates huius plantae exprimit, quae ratio eſt, vt cum illa combinauerim.

Radix longa, lignoſa et tenuis, paucisque fibris aucta eſt.

Caulis ſimplex nonnunquam, non raro etiam aut a media parte, aut altius ramoſus, pedalis, cubitalis et nonnunquam altior, totus interdum rubens, interdum infra tantum, poſtea dilute viridis, tenuis, ſed firmus, albis pilis hirſutus, ſtriatus, crebris foliis veſtitus, nullo ordine poſitis, laete vtrinque viridibus, interdum etiam dilutioribus, nitentibus, ſi attentius inſpiciantur, hirſutis, baſi in ſinum exſciſſis, duas cum dimidia et tres vncias longis, denticulatis, et propter pilos ciliatis, ſaepiſſime apicem verſus incuruatis. Rami, ſi qui ſunt, eiusdem generis foliis veſtiuntur, et plerumque ita longi ſunt, vt in ſummitate caulis in eodem fere plano conueniant, eorumque numerus ad ſenarium nonnunquam aſcendit.

Faſtigia

Faſtigia caulis et ramorum ſingula ſingulis floribus terminantur mediocris magnitudinis, flauis. Foſculi diſci androgyni, minutiſſimi, et propter eximiam exilitatem pilorum flaueſcentium ſpecie fallentes, in quinque anguſtiſſimas lacinias limbo ſecti, mira multitudine coaceruantur. Floſculi radii ligulati femellae, rarius diſpoſiti, extremo breuius tridentati. Semina oblonga, parua, glabra, receptaculo nudo inhaerent. Calix ſquamoſus, patens, folioſus, e ſquamis componitur lanceolatis, folia referentibus, conſiſtentia iis, quae caulem veſtiunt, ſimilibus, infimus ſquamarum ordo plurimam partem foliis ſat magnis conflatur, quae flore emiſſo ſecundum planitiem exſtant, et hac ratione caput foliatum effingunt, flore autem marceſcente aut iacto, ipſa illa folia eriguntur, et capitulo aliam faciem conciliant, ſaepe tamen inferiora illa calicis folia deficiunt.

In varietate j. caulis ramoſus eſt, plurimaque ramorum pars illo longior, terminatur autem glomere quatuor quinqueue florum in vnum corymbum conſtipatorum, in quo nihil vidi ſingulare, niſi quod ſemifloſculi extremo ſimpliciſſimi et acutiſſimi eſſent. Quum in planta naturali hirſutia propter virorem et nitorem foliorum et paucitatem pilorum eorumque breuitatem vix diſcerni poſſit, in varietate jj. tanta eſt tam in caule quam in foliis hirſutia, quae fere in hiſpiditatem deflectit, eandem tamen plantam eſſe, nullum plane dubium eſt.

Naſcitur in omni Sibiria. Varietates in *Iſetenſi* prouincia paſſim proueniunt.

Veterinarii Sibirici herbam cum radice ſiccatam, et in

puluerem tritam vulneribus ſciſſione factis inſpergunt, nomen tamen Ruſſicum comperire non potui.

147 ASTER foliis ſemiamplexicaulibus, oblongis, caule paniculato, hirſuto, floribus latis, ſquamis calicinis ſetaceis LINN. *it. Gothl.* iul. 11. *Suec.* 694.

Conyza media MATHIOLI, *flore magno luteo, humidis locis prouenIens* I. B. II. 1050.

Conyza media aſteris flore luteo vel tertia DIOSCORIDIS *B. pin.* 265.

Aſter pratenſis autumnalis conyzae folio TOURN. I. R. H. 492.

Helenium pratenſe autumnale, conyzae foliis caulem amplexantibus VAILL. *act. Par.* 1720. p. 405.

Aſter foliis amplexicaulibus, criſpis, ſubtus incanis, luteo flore radiato HALL. *Helv.* 726.

Dubium de hac ſpecie non leue mihi ſupereſt; Licet enim icones auctorum, quod ad habitum plantae attinet, ſatis conueniant, nullam tamen vidi, quae folia exprimeret denticulata, quum Sibirica planta toties occurrat foliis denticulatis, quam integris.

Caulis perpetuo hirſutus eſt, eadem hirſutia interdum lanugini, interdum pilis propius accedit. Ceterum rubet totus, aut infra rubet, ſupra viret, aut et totus viret, ſupra admodum ramoſus et ampliatus, vel ſimplex eſt, rami etiam ſaepe ſimplices, ſaepe ramoſi. Altitudo totius plantae a palmo ad orgyiam variat.

Folia plerumque hirſuta ſunt aut lanuginoſa, ſaepe etiam glabra, ſemper amplexicaulia, niſi quando planta in arido nimium ſolo nata eſt. In humilioribus enim et ſterili loco

loco natis ſpeciminibus folia fere linearia ſunt, ſemiamplexicaulia tantum.

Floſculi diſci minimi ſunt et adeo denſe conſtipati, vt viſum fere fugiant, ſemifloſculi tridentati valde mediocrem latitudinem obtinent. Calix patens eſt, ſquamis lanceolatis et interdum linearibus, quibus ſaepe ad baſin acceſſoriae ſunt, calice maiores et capitulum veluti foliatum reddentes.

In Omni Sibiria ad fluuios et amnes omni in ſolo copioſiſſime naſcitur, et minus attento ſub diuerſis ſpeciebus fallit.

Cl. LINNAEUS *Inulae* generi accenſendum eſſe putat.

148. ASTER foliis lanceolatis amplexicaulibus, oris reflexis, ramis multifloris, calicibus oblongis, laxis. Tab. LXXVIII. Fig. 1.

? *Conyzae mediae Monſpelienſis affinis multiflora* I. B. II. 1049.

Deſcriptio breuis haec eſt. Folia ſunt *aſteris montani lutei, ſalicis folio B. pin.* et flores *tripolii*, ſed toti lutei. Caulis forte plus quam dimidiam partem, quae pedalis eſt, inter plantas ſiccas b. GERBERI inueni, eſt vero illa tota foliis quaſi obducta, amplexicaulibus, infra elatiſſime venoſis, ex ſerrato ciliatis, ſi attentius inſpiciantur, ſordide et obſcure viridibus, orisque ſemper reflexis. Caeterum caulis rubet, breuiſſimaque lanugine an hirſutia foliorum inſtar obductus, ſupra alternatim quinquies aut ſexies diuiditur, hac ratione, vt extrema ramorum fere in vno plano concurrant, et vmbellam conſtituant. Rami autem folioſiſſimi etiam, in extremo toties fere ſubdiuiduntur, et pedunculis breuibus ſingulos flores gerunt, quorum calices

oblongi ſunt, laxi, ſquamoſi, ſquamis obtuſis, apice recedentibus, rubentibus. Radii floſculi apice ſimplices acuti ſunt. Pili coronae ſeminum aliquanto in giluum vergunt.

Icon in floribus exprimendis peccat. Plurima pars calicum nimis ampla exhibetur. Semifloſculi autem cum extremo acuti ſint, quoad ego diſcernere valeo, non debuiſſent obtuſo fine repraeſentari.

149. ASTER foliis lanceolato-linearibus, medio ſerratis, pedunculis folioſis, caule ramoſo, radice perenni LINN. *h. Cliff.* 408. ROY. *pr.* 167. Tab. noſtr. LXXVIII. Fig. 2.

Aſter Virginianus ſerotinus paruo albente flore BOERH. *Lugdb.* 1. 95.

Radix aliquousque repit, et multis craſſiuſculis albis rigidisque fibris aucta eſt.

Caulis ſesquiulnae altitudine, rectus, firmus, cauus tamen, cygnea penna craſſior, ſuperiora verſus ſulcatus, non admodum longis, albentibus, rarius diſpoſitis, rigidiuſculis pilis hirſutus eſt.

Folia oblonge elliptica, inferiora petiolata, ſuperiora vt et pleraque ramorum ſeſſilia, vtrimque laete e luteo virentia, raris iisque iacentibus pilis hirſuta, et hinc ad oras veluti ciliata, inferiora rarius dentata, pleraque etiam ex ſuperioribus vno alteroque dente inciſa, multa integra, apice ſuperiorum omnium acutiſſimo, ramorum leuiter obtuſo.

Rami ab imo ad ſummum exeunt, et horum infimi longiſſimi ſunt, pro ratione ſitus altioris humiliores, omnivm autem extrema in eodem circiter plano, quam extremum caulis, diſponuntur. Qui e ſupremis foliorum alis exeunt,

exeunt, pedunculos proferunt vnciales et duas tresque vncias longos, hirſutos, vno et altero lineari foliolo, ſatis hiſpido, auctos, qui vt et caulis et ramorum extrema ſingulis floribus terminantur.

Calix duplici ſerie foliolorum aeque longorum compoſitus, hemiſphaericus eſt, et albis, rectis, mollibus, pilis hiſpidus. Radius breuiſſimus triplici ſerie ſemifloſculorum ſemellarum fere lanceolatorum conflatur, diſcus autem convexus, flaueſcens, radio multo latior, floſculos quinquefidos continet. Illius ſemina aliquanto hirſuta, nuda ſunt, huius corona pilorum onuſta.

In horto Medico ſub initium Iulii floruit, vbi ex ſeminibus in *Vcrainia* lectis ſuccreuit.

Non pertinet mea ſententia ad *aſteres*, ſed potius ad *doronica*, ad quae tamen referre nolui, ne nouitatis ſtudii nimis inſimuler. Saltem deſcriptio plantae neceſſaria viſa fuit, et icon.

150. ASTER foliis linearibus, ſcabris, obtuſiuſculis, caule ramoſiſſimo, floribus ſaepe vmbcllatis Tab. LXXIX. Fig. 1.

? *Aſter tripolii flore, anguſtiſſimo et tenuiſſimo folio* BOERH. *Lugdb.* 96.

Aſter pumilus, anguſto linariae folio, floribus magnis caeruleis AMM. *Ruth.* 216.

j. Idem floribus albis.

jj. Idem caulibus tenuiſſimis, foliolisque denſe congeſtis Tab. LXXIX. Fig. 2.

1. Capitulis maioribus.
2. Capitulis paruis.

jjj. Idem caulibus tenuiſſimis foliolis ſparſis.

In

In ſiccis locis humilior eſt et fruticoſior, in montibus fere ſemper fruticoſus.

Caulis et folia, inprimis prope radicem, non raro perquam hirſuta ſunt, haec porro venis vix vllis conſpicua, et ſubito in mucronem terminata, in ſiccioribus plantis ſemper obtuſa, in laetioribus acutiora, ſubinde etiam latiora, magis aut minus viridia, et nonnunquam incana, aut cinerea, ſemper ſcabra, et re veluti aliena aſperſa. Caulis altitudo inter palmarem et tricubitalem variat, eiusque ſtatus nonnunquam erectus eſt, nonnunquam ſupra terram aliquousque ſerpit, ex quo demum rami recti in altum ſurgunt, interdum leuiter caulis procumbit, aut mox oblique aſcendit. Eſt porro aequabili nonnunquam ſuperficie, ſubinde ſecundum longitudinem ſtriatus, craſſiuſculus aut tenuis; Ipſe flos magnitudine et colore radii, intenſius aut remiſſius purpureo et ſemifloſculorum latitudine adeo variat, vt vix duo exempla ſimilia inuenias. Semper tamen multi floſculi ligulati in radio ſunt, et arcte diſpoſiti. Floſculi diſci magis et minus intenſo flauo colore variant. Calix fere in orbem expanditur. Pappus ſeminum heluus eſt, ſemina hirſuta, calicis ſquamae ex lineari lanceolatae. Status vmbellatus non perpetuus eſt, et ſaepe videas caules ab imo ad ſummum vsque ramoſos, nec in ſummitate in eodem plano concurrentes.

Radix interdum exigua eſt, ſaepe longe repit.

Aſter Americanus fruteſcens, Satureiae foliis ſcabris, floribus amplis, ſaturate violaceis PLUK. *Alm.* 56. Tab. 14. Fig. 7. illi varietati, quae foliis eſt latiuſculis et viridioribus, *Aſter Africanus, ramoſus, hyſſopi foliis, floribus caeruleis*

ruleis OLDENL. I. R. H. varietati jj. aliquanto ſimiles eſſe videntur, non tamen aliquid definire audeo.

Naſcitur in omni Sibiria, nusquam tamen frequentius, quam ad *Ieniſeam*, vbi etiam allegatae varietates ſatis crebrae ſunt. Alba tamen rarior eſt reliquis.

Icones ad plantas virides exactae ſunt.

151. ASTER foliis lanceolatis ſcabris, ſemiamplexicaulibus, parum ſerratis, calicibus laxis, ſquamis lanceolatis LINN. *h. Cliff.* 407. ROY. *pr.* 168.

Aſter Atticus caeruleus vulgaris B. pin. 267.

Aſter Italorum LOB. *ic.* p. 349.

Aſter Atticus purpureo flore I. B. II. p. 1044.

Aſter foliis ſcabris, ellipticis, integris, floribus in ſummo caule vmbellatis, caeruleis HALL. *Helv.* 726.

Radix tenuis, caulem promit erectum aut aſcendentem, pedalem aut cubitalem, firmum, durum, pilis breuibus et rigidis hiſpidum, copioſis foliis alternis veſtitum, ſimplicem interdum, plurimum autem vel a media parte, vel ſuperiora verſus hac ratione brachiatum, vt ſummitates ramorum in ſupremo caule conueniant, et cum floribus, qui ſingulis ſinguli ſunt, veluti vmbellam conſtituant. Rami autem ſimplices ſunt.

Folia radicalia et inferiora caulis petiolata, reliqua ſeſſilia, ex oblongo oualia, craſſiuſcula et perquam ſcabra, hirſuta, eminenter trineruia, in foliis maioribus quinqueneruia, acuta, laete viridia, infra interdum purpuraſcentia.

Calix ſubrotundus eſt, laxus, leuiter patens, imbricatus, ſquamis vix diſſimilibus, fere linearibus, oblongis, obtuſis, breuibus albis et erectis pilis hirſutis, viridibus,

extremo rubentibus compoſitus. Apex corollarum ligulatarum aut integer eſt, aut obſolete bidentatus, aut tridentatus. Semina obſcure fuſca, hirſuta, verticaliter ouata, aliquanto ad latera depreſſa, angulo vtrimque ſecûndum mediam longitudinem eminente, pilis breuibus fere giluis coronata, et receptaculo nudo conuexo infixa.

Prouenit a *Iaico* fere ad *Irtim* fluuium vsque, ita tamen, vt hunc non prorſus attingat.

152. ASTER foliis ouatis, oblongis, ſupra ſerratis, caulibus ſtriatis, pedunculis vnifloris, vmbellatis. Tab. LXXX. Fig. 1.

j. Idem maior et ramoſior.

Radix tenuis longe ſub terra repit.

Caulis plerumque intenſe purpureus, nonnunquam etiam viridis, firmus, medullaque alba farctus, inter ſemipedalem et cubitalem varius, profunde ſtriatus et pilis albentibus rigidiuſculis hirſutus, ſimpliſſimus interdum, plerumque tamen ramoſus, ramis vti in priori ſpecie aut a medio aut infra medium exeuntibus. Nonnunquam nulla fere hirſutia in caulibus diſcernitur, ſed illi veluti farina aſperſi apparent.

Folia firma, rigidiuſcula, interdum ex ouali lanceolata, interdum oblonge elliptica, variae pro ratione altitudinis plantae magnitudinis, inferiora plerumque obtuſa, ſuperiora acuta, extremitatem verſus ſerrata, quae ſerratura nonnunquam fere ad baſin vsque continuatur, nonnunquam circa medium folium aut ſupra definit, interdum etiam fere integra, infra plerumque pallide viridia, et breuibus rigidiuſculisque pilis hirſuta, ſupra ſature viridia, nec vel ibidem prorſus glabra, interdum tamen vtrimque tantum

non

non glabra, in altioribus ſpeciminibus ad margines vndulata ſeu criſpa, pulchre et conſpicue venoſa, in planta inprimis glabra.

Diameter florum inter vnciam et duas vncias variat, quo vero diameter maior eſt, eo ſemifloſculi anguſtiores ſunt. Radius floris remiſſius aut ſaturius purpuraſcit, diſco flauo. Calix ſquamoſus, ordine ſquamarum ſupremo e violaceo rubente. Semina oblonga et hirſuta, pilis helvis coronata.

Adeoque huius plantae tam cum *Aſtere Attico vulgari*, quam *cum alpino altero B.* magna intercedit ſimilitudo; Folia enim huius apices verſus ſaepe etiam ſerrata ſunt, vti iam monuit exactiſſimus HALLERUS. Quum autem folia noſtrae plantae tribus illis neruis longitudinalibus, quibus mox nominatae praeditae ſunt, careant, multis praeterea venis picta ſint, quae in illis non conſpicuae ſunt, hinc ab illis ſpecifice differre palam eſt.

Varietas j. radicalia et infima caulis folia habet petiolata, omnia porro folia acuta ſunt, et ſuperiora venis fere carentia, denique corona ſeminum gilua potius eſt, quam helua. Ipſa altitudo caulium perpetuo maior eſt, ramique non raro ſubdiuiſi ſunt.

Naſcitur ab *Ieniſea* fluuio in omni vlteriori Sibiria in *Kamtſchatcam* vſque. Varietatem j. nonniſi circa *Ircutiam* vrbem vidi.

153. ASTER foliis lanceolatis integerrimis glabris, ramis inaequatis, floribus corymboſis ROY. *pr.* 168. LINN. *Suec.* 697. Tab. noſtr. LXXX. Fig. 2.

Tripolium DOD. *pempt.* 379. et LOB. *ic.* 298. ſub nomine *Tripolii vulgaris.*

Tripolium maius caeruleum C. B. P. 267.
Tripolium maius I. B. 2. 1064.
Aſter maritimus, paluſtris, caeruleus, ſalicis folio TOURN. I. R. H. 481.
j. *Aſter maritimus paluſtris caeruleus minor* TOURN. I. R. H. 482.
Tripolium minus, LOB. *ic.* 298.
jj. *Aſter maritimus, paluſtris, albus, minor* TOURN. I. R. H. 482.

Radix tenuibus albicantibus fibris haud profunde in terra firmatur, et guſtu ſubdulcis eſt.

Caulis inter dodrantem et tres cubitos altitudine variat, (hinc varietates maioris et minoris) plerumque erectus eſt, interdum procumbens, pallide viridis, non raro rubens, ſaepiſſime minimis rubentibus punctis varius, ſtriatus, ſummitatem verſus ramos fundens palmares, in quatuor aut quinque pedunculos ſemiunciales rubentes, in ſummitate ſere congruentes, ſubdiuiſos, quin et omnium ramorum ſummitates in vno fere plano coincidunt, vt omnes ſimul cum floribus, quibus onuſti ſunt, vmbellam generalem conſtituant.

Folia radicalia pediculis biuncialibus et triuncialibus ſuſtentata, intenſe viridia, glabra, carnoſa, duobus tantum neruis oblique ſecundum longitudinem ad apicem vsque excurrentibus praedita, infra non raro paruis fuſcis verrucaeſormibus corpuſculis aſpera, vix ſemiunciam lata, vtroque extremo contractiora, guſtu ſalſa; Folia caulina eiusdem generis ſunt, ſed minora, in oris porro adeo minute ſerrata, ſiue ciliata, vt ſerraturae iſtae ſiue cilia vix niſi valde attento in oculos incurrant.

Flores

Flores diametro vnciam haud aequant et pulchelli ſunt, ſemifloſculis compoſiti multis, latiuſculis et ſtriatis, acuto mucrone terminatis, aut et bifidis, caeruleis, et floſculis flauis, in medio poſitis. Semina oblonga, paullulum depreſſa, hirſuta, inprimis vtrinque ad latera, vt quaſi pinnata eſſe videantur. Calix ſquamoſus, cylindricus, breuis, duobus aut tribus tantum ſquamarum latiuſcularum, arcte appreſſarum, e viridi fuſcarum, ad oras pulchre rubentium ordinibus conflatus.

Ad lacus ſalſos vt et in locis, ſalis adſpergine praeditis, ab *Irti* fluuio orientem et meridiem verſus ad *Angaram* et *Barguſinum* fluuium usque, cum varietate j. paſſim copioſe prouenit. D. LERCHE etiam *Aſtrachaniae* ad paludes inuenit, in duarum et trium fere vlnarum longitudinem excreſcentem. Varietatem jj. STELLERUS ad lacum ſalſum camporum *Konkurkinenſium* triginta ſtadia a *Barguſinenſi* munimento inuenit.

Icon plantam ad viuum ſiſtit, niſi quod dentes nimis ſint rari, et nimis conſpicui.

α.) Propter formam calicis oblongam et ſquamoſam *ſenecioni*, quam cum *ſolidagine* coniunximus, propius accedere videtur. Noluimus tamen nimis aduerſi videri, quia reliqui auctores *aſteri* accenſuerunt.

154. ASTER calicibus oblongis laxis, foliis ex lineari lanceolatis, integerrimis, trineruiis, infra ſcrobiculis excauatis. Tab. LXXXI.

j. Idem pedunculis foliofis.
jj. Idem radiis florum albis.
jjj. Idem foliis ex atro viridibus.

Aſter linariae folio latiore, flore vmbellato, caeruleo GERB. *Tan.* n. 37.

jV. Idem caule vnifloro.

V. Idem floribus ſemiradiatis.

Vj. Idem floribus nudis. Tab. LXXXII. Fig. 1.

Conyza lini foliis aſperis, rigidis et neruoſis, floribus luteis vmbellatis AMM. *Ruth.* 192.

α.) Idem floribus ochroleucis.

Radix viuax, tenuis, longe transuerſim in terra repens, fuſca, multis etiam longiuſculis fuſcis fibris aucta eſt.

Caules cubitales et bicubitales, duri, in exortu non raro rubentes, quartam partem nudi, aut foliolis tantum aridis, tum vero foliis frequentiſſimis linariae, ſed pallidioribus, rigidis, dorſo tribus neruis exſtantibus praeditis, ſupra minimis ſcrobiculis excauatis, veſtiti. Praeter hos caules alii ſaepe dantur pedales, dimidiam partem nudi, hinc copioſe folioſi, futuri forte anni.

Summitatem caulis verſus ex alis foliorum ramuli prodeunt variae longitudinis, foliis, quae caulem veſtiunt, ſimilibus, minoribus tantum veſtiti, quorum ſinguli caulis inſtar in faſtigio florem gerunt ex purpureo caeruleum, ſpecioſum, cum diſco flauo, ſuaue odorum. Diſci floſculi ſupra ſtellae in modum in quinque acutas reuolutas lacinias ſecantur, et inferiori extremitate extra ſpadicei aut ex purpureo fuſci ſunt. Semel conſignatum inuenio, etiam flores apetalos immixtos fuiſſe. Octo, duodecim aut tredecim ſemifloſculi, rarius diſpoſiti, anguſti, longi, extremo nequaquam inciſi, raro bidentati, radium conſtituunt. Sed quotquot horum obſeruaui, neutri erant, deſtituti nimirum

mirum ſtaminibus, ſtilo et ſtigmate. Germen quidem ſubeſt minimum, quod vero abortum patitur perpetuo. Semina floſculorum hermaphroditarum ſiue diſci maiuſcula ſunt, compreſſa, ſuperiori extremo lata, inferiori acuta, prae hirſutia candicantia, pilis ſordide albidis coronata et placentae nudae infixa. Calix ſquamoſus, viridis, laxus et breuis eſt.

Naſcitur in omni Sibiria, et radiata quidem varietas vbique, nuda a *Iaico* ad *Ieniſeam* vsque. Vidi quidem etiam in *transbaicalenſibus* regionibus, ſed raro, cum in prius nominatis regionibus vna varietas tam crebra ſit, quam altera.

Varietas j. vix attendi meretur, quia vnice ſolo arido humilem ſtaturam et folia perangusta et ſingularem pedunculorum faciem debet, propter quam non male aſſimilatur *aſteri minori Narbonenſium tripolii flore*, *linariae folio* LOB. *ic.* 349. Caulis tamen glaber et reliquarum varietatum defectus impedit, quo minus ſerio proponamus. Magnitudine inter ſemipedalem et pedalem altitudinem variat. Caulis ramoſiſſimus aut ſimpliciſſimus eſt, rami perpetuo tenues, folia tam anguſta, vt venis lateralibus locus non ſit, foliola pedunculorum minima et copioſa, qualia caulem ſimplicem extremum verſus per vnciae ſpatium veſtiunt.

Varietas jj. promiſcue prouenit, rara tamen eſt.

Varietas jjj. in campis *Tanaënſibus* ad oppidum *Kawilnenſe* a GERBERO obſeruata eſt.

Varietas jV. rariſſima eſt, et vix niſi in *transbaicalenſibus* regionibus obſeruata, vt veriſimile ſit, etiam *aſterem linariae folio*, *monanthum*, *purpureum* AMM. *Ruth.* 218. eodem ſpectare.

Varie-

Varietatem V. in *Iſetenſi* prouincia paſſim et in horto noſtro Academico vidi. Planta horti Academici in vno caule fert flores nudos et radiatos, et ex altero latere nudos, ex altero radiatos.

In varietate Vj. id non infrequens eſt, vt flores tanquam in vmbella diſponantur, quod ad reliqua attinet, nihil plane differt a planta radiata, quam radii defectu. Varietatem eius ſubalternam in regione *Ialutorouenſis* munimenti vidi.

155. ASTER incanus, calicibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, vmbellatis. Tab. LXXXII. Fig. 2.

Canyza tomentoſa et incana, floribus luteis, vmbellatis, echii ſcorpioidis folio AMM. *Ruth.* 190. GERB. *Tan.* 104.

Inferior caulium pars nuda eſt. Semina minora ſunt, hirſuta, pilis giluis coronata. A priori ſpecie differt caulibus nonniſi in ſummitate ramoſis, iisque vna cum foliis, quae molliora ſunt, nec vllis neruis praeter medium conſpicua, incanis et lanuginoſis, foliis breuioribus, capitulis denique longioribus, et calice ſquamoſiore et minus laxo.

Rami floriferi vix vnciales, interdum nec valde ſubdiuiſi, nonnunquam triunciales et plus ſubdiuiſi, omnes autem ſummitatem caulis ita attingunt, vt flores ſimul ſumpti vmbellam fere conſtituant.

Ad *Iaicum* fluuium naſcitur et hinc vlterius occidentem verſus, vix tamen ad *Iſetum* vsque pergit. GERBERUS in deſertis ad *Tanaim* circa *Taurouiam* et per *Vcrainiam* paſſim inuenit.

Conyza

Conyza humilior glabra linariae foliis, floribus luteis vmbellatis AMM. *Ruth.* 191. huius plantae varietas eſſe videtur.

156. ASTER incanus, calicibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, ſparſis. Tab. LXXXII. Fig. 3.

Calices lanuginoſiores ſunt, quam prioris ſpeciei et capitula maiora, coronaque ſeminum magis flauicat. Caules a tertia parte ramoſi ſunt, rami autem minus ſubdiuiduntur, adeoque flores magis ſparſi ſunt.

Amiciſſimus D. LERCHE in ſiccis *Aſtrachaniae* campis collegit.

Nota. Duae poſteriores plantae ſine omni controuerſia ad *chryſocomam* recentiorum pertinerent, niſi abhinc eas antepenultima planta reuocaret, cuius plantae flore nudo ſimillimae ſunt. Non tamen ignoro, *Erigero* LINNAEI et *conyzae* LUDWIGII antepenultimam plantam pari iure adſcribi, cum radii floſculi duplici reſpectu a floſculis ligulatis *aſteris* differant, primo quod rarius diſpoſiti ſint, ſecundo, quod ſint neutri, eorumque germina abortum patiantur. Tamen poſterior proprietas nec *conyzae* nec *erigero* nec *Aſteri* conuenit. Secundum rigorem methodi nouum genus ex illa formandum eſſet, ſed quomodo definitio eius competeret plantae, quae floribus eſt nudis? Aut definitio generis *chryſocomae* immutanda eſſet, vt hanc etiam plantam includeret, vt ſcilicet ferret plurimam partem floſculos androgynos, quibus interdum in ambitu adderentur floſculi lingulati neutri. Ita quidem omnium optime placeret. Sed primo intuitu qui contemplatur antepenultimam plantam radiatam, vel exercitatus botanicus pro *aſtere* habebit. *Cirſium* et *carduum*, vt et *aſterem*

et *aſteropterum* LINNAEUS et LUDWIGIUS a pappo ſimplici et plumoſo ſeminum diſtinguere noluerunt, cum tamen incurioſulo ea nota diſcriminis manifeſtior ſit, quam flos neuter et femella. Explico rationes meas, et ſi peccaui, excuſatiunculam addo, liberum relinquens botanicis, quo collocare velint. Ego quidem botanicam diſcentibus magis commodum iudico, ſi etiam notae tales exhibeantur, quibus adducuntur, vt plantas non obiter, ſed intimius contemplentur.

157. ASTER caule ramoſiſſimo, foliis criſpis, floribus luteis, ſaepe nudis HALL. *Helv.* 727. n. 4.

Conyza minima LOB. *ic.* 345.

Conyzae mediae minor ſpecies, flore vix radiato I. B. II. 1050.

Aſter paluſtris paruo flore globoſo TOURN. I. R. H. 483.

Conyza foliis lanceolatis, obtuſis, ramis ſecundum flores gradatim naſcentibus LINN. *h. Cliff.* 405. ROY. *pr.* 157.

Aſter ſalicis folio rigido, anguſtiore, floribus luteis paruis GERB. *Tan.* 33.

GERBERUS in campis apricis *Tanaënſibus* circa oppidum *Kawilnenſe* collegit.

58. ERIGERON floribus ex ala foliorum prodeuntibus, floſculis foemininis multis imperfectis HALL. *Helv.* 724.

Erigeron quartum DOD. *Hiſt.* p. 641.

Conyza caerulea acris C. B. P. 265.

Senecio ſiue Erigeron caeruleus, aliis conyza caerulea I. B. II. 1043.

Erigeron

Erigeron vulgare LINN. *Lapp.* 308.

Erigeron pedunculis alternis, vnifloris LINN. *h. Cliff.* 407. *Suec.* 691. ROY. *prodr.* 165.

Pedunculi ſaepe biflori et triflori, quare nomen ſpecificum HALLERI LINNAEANO praefero. Duplex fere ordo eſt floſculorum foemineorum, corolla ligulata praeditorum, quibus interiores ſunt plurimi floſculi foeminei, corollis deſtituti, in omnibus vero foemineis flosculis ſtigma tantum ſimplex eſt. Pappus floſculorum apetalorum pappo floſculorum diſci multo longior eſt, floſculorum radii parum breuior.

In omni Sibiria in *Camtſchatcam* et *Americam* vsque frequentiſſime prouenit.

159. BUPHTALMUM pedunculis nudis, foliis ſubtus incanis, pinnatis, pinnis argute ſerratis HALL. *Helv.* 711.

Chamaemelum Chryſanthemum quorundam I. B. III. p. 122.

Buphtalmum tanaceti minoris foliis B. *pin.* 134.

Chryſanthemum foliis tanaceti LOES. *Pruſſ.* 47. *ic.* 9.

Buphtalmum caule ramoſo, foliis pinnatifidis linearibus, laciniis dentatis, ſerratis, floribus pedunculatis LINN. *h. Cliff.* 414. *pr.* 171.

Quo aridiora et montoſiora loca ſunt, in quibus prouenit, eo magis glaucum eſt, et folia minutius diſſecta, quo humiliora et humidiora, eo viridiora ſunt et ampliora.

A *Iaico* fluuio ad *Irtim* vsque frequentiſſime occurrit, hinc ad *Obum* et *Tomum* vsque fluuios rarior eſt, vlterius orientem verſus deficit.

160. ACHILLEA foliis integris, minutiſſime ſerratis VAILL. *act.* 1720. p. 321. LINN. *h. Cliff.* 412. ROY. *pr.* 176.

Draco ſilueſtris ſiue ptarmice DOD. p. 710.

Ptarmica ſiue ptarmica folio taraconis vel ſternutatoria LOB. *ic.* p. 455.

Ptarmica vulgaris folio longo ſerrato, flore albo I. B. 3. p. 147. TOURN. I. R. H. 496.

? *Ptarmica alpina foliis anguſtis, partim ſerratis, partim integris* BOCCONE *Muſ. di piant.* p. 107. t. 85.

In omni Sibiria quin et in *America* ſeptemtrionali et inſula *Beringii* frequens eſt. Varietas j. ad *Lenam* fluuium in regione *Olecmenſis* munimenti nata eſt.

Sub nomine девѣтильникъ бѣлой nota eſt. Tota herba vna cum radice contra mictum cruentum, aut vteri profluuium in decocto aſſumitur.

161. ACHILLEA foliis ſemipinnatis, pinnulis minutiſſime ſerratis.

Ptarmica alpina millefolii folio BOCC. *Muſ. di piant.* p. 144. t. 101.

Ptarmica alpina foliis profunde inciſis TOURN. I. R. H. 497.

Achillea elatior, foliis pinnatis, pinnulis minutiſſime ſerratis VAILL. *act.* 1720.

j. Eadem floribus rubentibus.

Et glabra et hirſuta eſt. Flores a floribus ptarmicae vulgaris nihil abludunt. Caules ad duos cubitos alti ſunt. Calix pallidus. Perpaucis itaque notis a priori diſtinguitur, cuius forte varietas tantum eſt.

Ad

Ad *Lenam* fluuium cum varietate rubra paſſim occurrit.

162. ACHILLEA foliis pinnatis, pinnis longis, acutis, inferioribus ſurſum dente auctis, glaberrimis. Tab. LXXXIII. Fig. 1.

Milleſolio alpino affinis planta, quibusdam iua moſchata I. B. III. 140.

? *Achillea foliis pinnatis, pinnis longis acutis, ſubhirſutis raro dentatis* HALL. *Helv.* 714. Cel. HALLERUS pro diuerſa habet.

Ab alpina altitudine, quae ſaepiſſime ad duos cubitos accedit, et glabritie, quae vbique eadem eſt, differt. Ab *iua moſchata* ſola altitudine differre videtur, expreſſis enim verbis I. BAUHINUS glabritiem foliorum vrget. Dentes quidem lacinularum in *iua moſchata* non video, ſed forte ſterile ſolum et paruam plantulam et lacinulas minus dentatas producit.

Radix parua, albens, paucis fibris inſtructa eſt. Caulis nitet et leuiter ſtriatus eſt, infra rubens, poſtea viridis, plurimis ab imo ad ſummum foliis ſine ordine veſtitus, quae in pinnas anguſtas et acutas profunde ſecta ſunt, vtrimque ex atro viridia et nitentia, variae magnitudinis. Inferiores quatuor quinqueue pinnae in ſuperiori latere proxime ad coſtam dente quodam erecto et acuto, ad proximam vsque pinnam pertingente praeditae ſunt, minora tamen folia, ſiue octo decemue ſuprema edentula ſunt. Faſtigium caulis in pulchram vmbellam deſinit florum candidorum, in hoc genere forte ampliſſimorum, quorum ſemifloſculi eleganter inciſi ſunt.

In omni Sibiria frequens eſt.

163. ACHILLEA pinnis foliorum et pinnulis remotis, et anguſtis pinnulis plurimis HALL. *Helv.* 715.

Tanacetum minus DOD. *pempt. p.* 37.

Achillea milleſolia odorata I. B. III. p. 140.

Tanacetum minus album, *odore camphorae*, *ſiue Achillea* DISCORIDIS C. B. P. 132.

Quinque ſemifloſculi, in extremo trilobi, et floſculi paullo plures, florem conſtituunt, qui minimus fere in hoc genere eſt. Caules lanuginoſi ſunt.

Naſcitur paſſim in *Iſetenſi* prouincia, vix autem *Irtim* fluuium attingit.

164. ACHILLEA foliis linearibus, pinnatifidis, pubeſcentibus, petiolatis, foliolis inciſis, calicibus oblongis Tab. LXXXIII. Fig. 2.

Inueni inter plantas ſiccas GERBERI ſub nomine *ptarmicae milleſolii ſolio tomentoſo*, *flore luteo* cum alia, quae *chryſanthemi* aut potius *pyrethri* characterem prae ſe fert. Differt a *millefolio tomentoſo luteo* C. B. calicibus cylindricis, oblongis, nec, vti in BAUHINIANO, ſubrotundis, nec non foliis, ad baſin nudis, nec, vti in BAUHINIANO, amplexicaulibus et baſi pinnulis inſtructis. Specimen, quod vidi, vix dodrantale eſt.

GERBERUS in campis apricis cis et trans *Tanaim* prope ſuperiorem *Kundruſchewam* inuenit.

165. ACHILLEA pinnis foliorum plurimis, longe aequalibus, pinnatis, pinnulis trifidis et quinquefidis HALL. *Helv.* 715.

Milleſolium terreſtre purpureis floribus LOB. *ic.* p. 747.

Mille-

Milleſolium ſtratiotes pinnatum, terreſtre I. B. III. p. 136.

Milleſolium vulgare, album et purpureum C. B. P. 140.

Achillea foliis duplicato pinnatis glabris, laciniis linearibus, acute laciniatis LINN. *h. Cliff.* 413. ROY. *pr.* 175.

j. Eadem pumila, foliis radicalibus minutiſſimis, caulinis latiuſculis ſegmentis diuiſis. Tab. LXXXIII. Fig. 3.

Conſtans in hac ſpecie eſt caulis hirſutia. Folia ſaepius incana et hirſuta, ſed nec raro viridia et omnino fere glabra, latius aut anguſtius diuiſa. Conſtantes rurſus ſunt pili albentes, recti, foliorum ambitum et praecipue coſtas, quae lobos foliorum nectunt, cingentes, rarius diſpoſiti. Color floris albus, carneus aut purpureus. Folia ſunt duplicato pinnata, laciniis linearibus, acutis, laciniatis. Varietatis j. folia radicalia exacte illa referunt, quae haec ſpecies vulgo producit, caulina vero trifida aut quinquefida ſunt, latiuſcula. Florum color purpureus.

In omni Sibiria frequens eſt. In *America* ſeptemtrionali STELLERUS albam varietatem inuenit. Varietas j. ad ripas *Koſchuci* amnis, in *Kiam* influentis, in montoſis obvenit.

Tatari *Tarenſes Achilleas* Tſchitſchjak vocant, communi cum aliis pratorum plantis, flores ſpecioſos proferentibus, nomine, vti *campanulis*, *anacampſerote* etc.

Ruſſi Sibirici milleſolii vulgaris floribus ſpiritum frumenti ſimplicem infundunt, et reiteratis deſtillationibus ſuper nouis floribus odoratiorem et guſtui gratiorem ſpiritum,

eumque

eumque amoene caeruleo colore tinctum, repetunt, nec id veriſimilitudine carere ſecum reputat STELLERUS, quoniam HOFFMANNO teſte, oleum ex millefolii floribus prodeat, eiusmodi colore imbutum. STELL. Vt verum fatear, nihil ego vnquam de hoc percepi, reticere tamen nolui, vt quibus experimentum commode inſtituere licet, illud repetant. Hoc ſcio, nec oleum ſemper caeruleo tingi colore. An ſoli natura certa requiritur; Ex tragoſelino maiore in *Vcrainia* ſpiritum deſtillatione elici purpureum fama eſt, ſed experimentum in Sibiria non ſucceſſit.

166. MATRICARIA receptaculis conicis, radiis deflexis, ſeminibus nudis, ſquamis calicinis margine aequalibus LINN. *Suec.* 701. excluſis ſynonymis.

Chamaemelum tenue inciſum, foliis floris deorſum protenſis, vmbone extuberante, ſuauius olens H. Cath. Suppl. alt. 17.

Matricaria leucanthemos annua, ſuaueolens, chamaemeli folio, ouariis albicantibus VAILLANT. *act. Par.* 1720.

Tobolii, *Catharinopoli*, et paſſim in *Iſetenſi* prouincia circa habitationes Ruſſorum et Baſchcirorum, in locis cultis paſſim prouenit. Vlterius in Sibiria, quoad mihi conſtat, deeſt. B. MESSERSCHMID tamen etiam ad *Vſchaicam* in regione *Tomii* vrbis prouenire ſcribit.

167. MATRICARIA receptaculis hemiſphaericis, radiis patentibus, ſeminibus coronato-marginatis, ſquamis calycinis margine exſoletis LINN. *Suec.* 702.

Anthemis vulgatior ſiue Chamomilla LOB. *ic.* 770.

Chamaemelum vulgare amarum I. B. III. p. 116.

Cha-

Chamaemelum vulgare, *leucanthemum* DIOSCORIDIS *B. pin.* 135. TOURN. I. R. H 494.

Matricaria leucanthemos annua chamaemeli folio, *ouariis nigricantibus* VAILL. *act.* 1720.

Matricaria foliis pinnatis, *pinnis latis*, *capillariter multifidis* HALL. *Helv.* 718.

j. Eadem flore monſtroſo Ej. VAILL. l. c.

Semina albicantia et nigricantia ad ſpecies diſtinguendas non ſufficiunt. Vidi enim etiam prioris ſpeciei ſaepe nigris ſtriis picta, quae varietates etiam in duabus ſequentibus plantis non raro occurrunt.

A *Iaico* fluuio ad *Irtim* vsque frequentiſſima planta eſt, hinc minuitur et vlterius orientem verſus deeſt. Varietas flore pleno ad *Iſchimum* fluuium nata eſt, quae ſcilicet radio florum duplici inſtruitur.

168. MATRICARIA foliis imis petiolatis, ad caulem auritis et ſerratis HALL. *Helv.* 719.

Bellis maior ſiue conſolida media vulnerariorum LOB. *ic.* 478.

Bellis maior DOD. *pempt.* 265. I. B. III. 114.

Bellis ſylueſtris caule folioſo maior C. B. P. 261.

Leucanthemum vulgare TOURN. I. R. H. 492.

In omni Sibiria prouenit, nec *Americae* ſeptemtrionali deeſt.

169. PYRETHRUM foliis glabris, imis petiolatis, palmatis, ad caulem ſemipinnatis HALL. *Helv.* 721.

Bellis alpina minor C. B. *prodr.* 120.

Leucanthemum montanum foliis profunde inciſis, *flore maiore*, *minus odoro* MESS. AMM. *Ruth.* 223.

Saltem magna ſimilitudo eſt plantae noſtrae cum Hel-

vetica, vt vix audeam ſeparare. Cel. HALLERUS tamen indicat, Sibiricam plantam altiorem et eius folia ad terram magis compoſita eſſe.

Radix fibroſa alba, plerumque tranſuerſim aliquousque repit.

Caules plerumque rubent, aut ſordide virides ſunt, palmares, pedales, et bicubitales, tantillum, ſed vix vt diſcerni poſſit, hirſuti, nonnunquam etiam glaberrimi, magis aut minus ſtriati, ſimplices aut valde ramoſi, plerumque erecti, in rupeſtribus locis ſubinde procumbentes.

Folia crebra ſunt, diuiſura coronopi, ſed paullo latiora, magis tamen aut minus laciniata, etiam talia, vti nomen indicat, lacinulis linearibus ſcilicet diſtantibus, integris et pinnatifidis, ſaepe in extremitate trifidis, quin ſumma folia trifida plerumque ſunt, nec raro integra, veluti in ſpinulam terminata, inaequalibus interuallis poſita; pro ratione loci, in quo planta naſcitur, magis aut minus craſſa, pallide plerumque, nonnunquam intenſe viridia.

Flores in extremitate caulium et ramorum ſolitarii, aut duo vel tres, magni aut parui, radio candido, carneo aut purpureo, quin in horto Academico, vbi haec planta iam laete viget, florem produxiſſe vidi ab initio candidiſſimum, poſt unum et alterum diem carneo colore imbutum, diameter autem floris inter dimidiam et duas vncias variat. Semifloſculi in extremo obtuſi, aut obtuſſime tridentati, aut acuti ſunt. Hoc plerumque accidit in puſillis ſpeciminibus, in quibus etiam folia ſuperiora plerumque integra ſunt. Diſcus flauus eſt. Calix forma hemiſphaerica gaudet, et imbricatus eſt, ſquamis fere aequalibus, interioribus extremo fuſcis, membranaceis, laxis. Semina oblonga, ſtriata et albicantia,

ſaepe

ſaepe etiam ſecundum ſtrias nigro colore imbuta, caliculo minimo inſtructa.

Naſcitur in omni Sibiria, tum in humilioribus locis, tum in montium rupiumque acuminibus, quo tamen altiora ſunt loca, in quibus prouenit, eo planta plerumque humilior eſt. Florere incipit Iunio exeunte, et ſub medium finemque Auguſti ſemina maturat.

Tam folia, quam flores chamomillae odore nares feriunt; nec dubito, quin illi ex *Obo* ſecundum STELLERI et meam obſeruationem nusquam obuiae commode ſubſtitui poſſit. Idem etiam experientia comprobauit. Incolae enim contra puncturas laterum et in colicis doloribus valde extollunt forma decocti aquoſi aut infuſi ſpirituoſi hauſtam; Hinc enim nomen impoſuerunt сердечная трава. (herba cordialis)

170. PYRETHRUM foliis longe petiolatis, palmatis, ſupra dilatatis, vltimis laciniis trilobis. Tab. LXXXIV.

? *Leucanthemum Canarienſe foliis chryſanthemi, pyrethri ſapore* TOURN. I. R. H. 493.

Radix tuberoſa eſt. Caulis ramoſus aut ſimplex, ſtriatus, in planta ſilueſtri ſemipedalis, in hortenſi pede altior, ſuperiora verſus leuiter-lanuginoſus, in regione calicis totus lanugine tectus, procumbit, et quousque procumbit, fibras paſſim in terram demittit.

Folia pinnatifida ſunt, vltimis laciniis trifidis, obtuſis, carnoſa ſiue craſſa, laete viridia, ad oras e rubro fuſca, radicalia petiolata, petiolis alatis, triloba, lobo impari ſaepe trifariam, lateralibus bifariam obiter inciſis. Caulina multa, inferiora radicalibus ſimilia, ſuperiora triloba, lo-

bis acutis, ſumma integerrima, omnia inferiori parte lanugine ſparſim veſtita.

Squamae calicis ellipticae, fuſco fimbriatae, tanto exceſſu, vt calix, adultior inprimis, nigricet. Flos diametro ſesquiuncialis, radio albo et diſco flaueſcente compoſitus. Semifloſculi radii multi ſunt, extremo obſcuriſſime et obtuſe bifidi vel trifidi. Floſculi quinquefidi. Illis duo ſtigmata erecta, craſſa. Semina oblonga vix ac ne vix quidem caliculo obſcure coronata.

Nec retuliſſem ad *pyrethrum*, niſi ſumma cum priori planta affinitas iuſſiſſet. Forte haec ipſa planta demonſtrat, *pyrethrum*, *matricariam* et *chryſanthemum* natura duce in vnum genus iungenda eſſe.

KRASCHENINNIKOWUS in *Kamtſchatca* natam ad me transmiſit; STELLERUS autem in *America* ſeptemtrionali et *Beeringii* inſula ſemina eius collegit ſub *leucanthemi radice craſſa* nomine, e quibus eadem hic planta enata eſt. Itaque deſcriptionem ex ſilueſtri et hortenſi combinauimus.

171. PYRETHRUM foliis pinnatis, pinnis ſemipinnatis, dentatis HALL *Helv.* 720.

Tanacetum montanum, flore inodoro, maiore C. B. P. 132.

Bellis tanaceti folio quorundam RAI. *h.* I. 352.

Chryſanthemum foliis pinnatis, pinnis ſerratis, caule multifloro ROY. *pr.* 174.

Leucanthemum tanaceti folio minore, craſſiore GERB. *Tan.* n. 197.

In *Iſetenſi* prouincia paſſim naſcitur, vix tamen ad *Irtim* vsque fluuium peruenit. GERBERUS in campis apricis *Ielezii* et *Taurouiae* inter *Woroneſch* et *bielgorod* inuenit, et

et craſſitie foliorum diſtinxiſſe videtur, cuius ego rationes ſufficientes non video.

172. PYRETHRUM foliis duplicato pinnatis, pinnulis inciſis, pedunculis vnifloris, caule erecto. Tab. LXXXV. Fig. 1.

Radix extra nigricat, intus alba eſt, tenuis, longe in terra ſerpens, nodoſa et e nodis fibras nigricantes in imum mittens.

Caulis ex vna radice ſimplex, aut duplex, ſiue triplex, dodrantem, pedem aut paullo plus aequans, ad exortum ſaepe rubens, ſupra virens, ſaepe etiam totus viridis, profunde ſtriatus, non raro albente et ſpiſſo tomento veſtitus, ſaepe etiam ſubhirſutus tantum.

Folia caulina plurima, interdum Achilleae propter vicinitatem foliolorum ſimilia, latiora tamen et ſegmentis latioribus diuiſa, vtrimque tomentoſa, ſupra tamen viridia et ſplendentia, quin et coſta horum foliorum nonnunquam ad caulem vsque producitur, et albo ſpiſſoque tomento veſtiri ſolet.

Extremum caulis ſaepe vnico flore terminatur, ſed interdum vel mox ab imo caule longi rami abſcedunt, vnus et alter, et interdum tertius, tomentoſi, caule tenuiores, vel ex ſuperiore eius parte, breuiores, nudi interdum, nonnunquam etiam folio inferioribus ſimili, ſed in breuibus ramulis valde paruo, veſtiti, ſinguli ſingulis floribus onuſti. Flos aureus eſt, buphtalmi minor, floſculi diſci androgyni, limbo in quinque partes ſecti, raro expanſi, a multitudine ſcilicet fere oppreſſi, ſemifloſculi foemellae, extremo obtuſi, tricuſpides, ratione habita totius plantae breues, ſaltem breuiores, quam in buphtalmo. Placenta nuda embryones

 oblon-

oblongos, caliculo coronatos, fouet. Calix peluiformis, tomento ſparſo aut ſpiſſo obductus, ſquamoſus, ſquamis ad oras membranaceis, fuſcis.

Tota planta fortem abrotani odorem ſpirat.

Inueni ſub finem Iunii in regione *Mangaſeae* vrbis florentem et delineari curaui ad viuum, et icon optime ad prototypum exacta eſt, niſi quod lanugo caulis nimis obiter adumbrata ſit.

Icon *pyrethri*, quam LOBELIUS tradit in *hiſt.* p. 447. et in *ic.* 774. ex DODONAEO mutuatam, optime reſponderet plantae noſtrae; Sed quum nec deſcriptio in *aduerſar.* p. 346. exhibita talis ſit, quae plantae dignoſcendae ſufficiat, ad manes DIOSCORIDIS mulcendos potius exarata, nihil definiri poteſt. DODONAEUS et ex illo RAIUS in *hiſtoria* p. 353. *pyrethri* radium ſupra album, infra nonnihil purpuraſcentem eſſe dicit. Nec de hirſutia, quae inſignis eſt, aliquid memoriae proditur. Quod ſi ita eſt, planta noſtra eſſe nequit. Sed quis fidem in exactitudine deſcriptionis interponat? Iam demum perſpicio, Cl. LINNAEUM plantam DODONAEI ad *Buphtalmum* retuliſſe, vt igitur noſtra eſſe nequeat.

173. PYRETHRUM foliis duplicato pinnatis, pinnulis integris remotis, pedunculis vnifloris, caule erecto. Tab. LXXXV. Fig. 2.

Flores minores ſunt, quam in priori ſpecie, et tota planta multo minus lanuginoſa eſt, nec folia tam lata ſunt, et laciniae multo tenuiores, magis diſtantes, minusque inciſae, caules denique magis corymboſi et calices multo glabriores.

In

In *Iſetenſi* prouincia paſſim obuium eſt. Vidi etiam inter b. GERBERI ſiccas plantas.

174. PYRETHRUM foliis duplicato pinnatis, pinnulis inciſis, pedunculis vnifloris, caule procumbente. Tab. LXXXVI. Fig. 1. 2.

Quod ad folia ſpectat, cum *Mangaſeenſi* admodum convenit, ſunt tamen minus compoſita et anguſtiora, et coſta pinnulas foliorum iungens latior eſt, extremaeque pinnulae obtuſae.

Pedunculi facile dodrantales ſunt, plerumque nudi, interdum vno anguſtiſſimo foliolo ſupra medium veſtiti. Flores quam vtrique praecedentium minores, et nonnunquam minimi. Calices albicant, et ſquamis internis membranacei ſunt, vti in planta priori. Vtrique autem praecedentium partibus, quae fructuum formationem attinent, optime reſpondet, inprimis caliculo, qui ſingula ſemina coronat, adeo inſigni, quam in vlla huius generis ſpecie vidi; Hinc aliquantum adhuc haereo, an ſpecie ſatis differant.

Achillea lutea GERBERI, quam ſupra n. 160. recenſuimus, a. b. GERBERO cum hac planta confuſa fuit, vti iam l. c. monui, a qua propter palearum in receptaculo defectum facillime diſtinguitur, ſemina autem, quae transmiſit, huius plantae ſunt.

Icones plantam hortenſem 1. et plantam ſilueſtrem 2. ſiſtunt.

175. CALENDULA ſeminibus radii cimbiformibus echinatis, diſci bicornibus LINN. h. *Cliff.* 425. ROY. *pr.* 177.

Caltha minima I. B. III. p. 103.

Catha

Caltha aruenſis B. pin. 276. TOURN. I. R. H. 499.

Caltha floribus minimis pallentibus HALL. *Helv.* 722.

Trans *Baicalem* ad amnem *Popereſchnam*, *Vdam* influentem, menſe Auguſto floruit. D. LERCHE etiam *Aſtrachania* miſit.

176. CALENDULA ſeminibus radii triangulis, diſci cordatis, foliis linearibus integerrimis, floſculis diſci et radii concoloribus.

Dimorphotheca calthae aruenſis folio altera AMM. *Ruth.* 222.

Nihil habeo, quod addam deſcriptioni, quae in b. AMMANI libro exſtat, niſi quod folia *calthae aruenſis* foliis minime ſint ſimilia, ſed e lineari lanceolata et veluti in ſpinulam terminata, ſeſſilia. Rami plerique in eodem plano cum extremitate caulis conueniunt.

Ad medium *Cailari* fluuii oſtium, vti in eadem deſcriptione commemoratur, prouenit, nec aliis in locis Sibiriae vidi.

CLASSIS VII.

CLASSIS VII.
AGGREGATAE.

1. DIPSACUS capitulis florum ovatis.
Dipſacus folio laciniato B. pin. 385.
Dipſacus ſylueſtris folio laciniato I. B. III. 75.

Radix rigida, dura, alba, recta, ſemipedalis, tenuis, rigidis fibris, ſub obliquo angulo exeuntibus, non admodum multis, fibrilloſis, ſecundum longitudinem aucta.

Caulis pennae anſerinae craſſitie, admodum rigidus et durus, duos et duos cum dimidio cubitos altus, in exortu permultis, poſtea rarioribus, rigidis, breuibus, albis pilis hirſutus, aut potius tuberculis, acutiſſima ſpina terminatis, aſper, leui rubedine fere ad dimidium vsque tinctus, tum pallide viridis, quinque aut ſex foliorum paribus veſtitus, non computatis duobus tribusue inferioribus paribus, quae ſub initium Auguſti iam exaruerant. Inferiora folia ex ouato lanceolata, ſinuata, ſerrata, ſuperiora multo profundius laciniata, formae variae, lacinia extrema lanceolata, omnia baſibus iuncta. Ex inferiorum foliorum alis minora ſubinde folia, ex alis autem duorum triumue ſuperiorum ſinguli pedunculi enaſcuntur ſemipedales, tuberculis etiam ſpinoſis horridi, in tertia altitudinis parte foliorum, caulinis minorum, pari inſtructi.

Horum et caulis extremo ſingula capitula inſident, fere exacte ouata, foliorum minorum, linearium, ſpinoſe ciliatorum, fere rectorum, capitulum haud ſuperantium, vallo ad baſin munita, quibus foliis glumae receptaculi plane ſimiles ſunt.

Ad *Irtim* et *Ononem* fluuios paſſim prouenit. B. MESSERSCHMID etiam ad *Iſetum* fluuium in apricis, tantiſper humentibus, herbidis locis inuenit.

2 SCABIOSA corollulis quadrifidis, caule ſimplici, ramis approximatis, foliis lanceolato-ouatis LINN. *h. Cliff.* 30. ROY. *pr.* 188.

Succiſa glabra et hirſuta B. pin. 269.

Succiſa officinarum VAILL. *act.* 1722.

Succiſa foliis ad terram ouatis, ad caulem oblongis, parum dentatis HALL. *Helv.* 671.

j. Eadem pumila, vniflora.

jj. Eadem floribus aquate caeruleis.

jjj. Eadem floribus albis.

A *Iaico* ad *Irtim* vsque fluuium copioſe naſcitur, hinc deficit. MESSERSCHMIDIUS porro in decurſu *Tomi* fluuii in montanis vmbroſis locis recenſet, vbi etiam varietatem flore albo ſe inueniſſe ſcribit, id quod de planta valde nota in dubium non vocamus, inprimis, cum ea loca autumni tantum et veris tempore peragrati ſimus. *Ieniſeam* tamen non attingere perſuaſiſſimum nobis eſt.

Ruſſice отмышная трава (herba reſerans) dicitur, quia vetus fabula fert, ſeram, cui propinqua tenetur, licet firmiſſime clauſam, eius virtute ſponte reſerari.

3. SCABIOSA corollis radiatis, corollulis quadrifidis, caule hiſpido LINN. *h. Cliff.* 31. ROY. *pr.* 188.

Scabioſa maior ſatorum vulgatior LOB. *ic.* p. 536.

Scabioſa pratenſis hirſuta, quae officinarum B. pin. 269.

Scabioſa maior communior, hirſuta, folio laciniato I. B. III. p. 2.

Scabioſa

Scabioſa officinarum VAILL. *act.* 1722.
Scabioſa caule et foliis ſubhirſutis, imis ouatis, ſuperioribus ſemipinnatis HALL. *Helv.* 669.
j. Foliis omnibus integris.
jj. Floribus rubicundis.

A *Iaico Irtim* verſus naſcitur, ad *Vium*, *Iſetum* etc. *Irtim* tamen non attingit. B. MESSERSCHMID etiam in aruis ad *Ingodam*, *Schilcam* et *Vrulengui* fluuios transbaicalenſes prouenire ſcribit, nos tamen iis in locis ſequentem tantum ſpeciem vidimus.

4. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis radicalibus ouatis, crenatis, caulinis pinnatis ſetaceis LINN. *h. Cliff.* 31. ROY. *pr.* 189.
Scabioſa capitulo globoſo maior B. *pin* 270.
Scabioſa minor ſ. columbaria LOB. *ic.* 535. ex DOD.
Scabioſa minor vulgaris I. B. III. p. 3.
Aſterocephalus vulgaris, flore caeruleo VAILL. *act.* 1722.
Aſterocephalus foliis ad terram oualibus, ſerratis, ad caulem pinnatis, anguſtiſſimis HALL. *Helv.* 668.
j. Eadem floribus albis.

Floſculi externi irregulares, maiores, quam interni, hi in quinque fere aequales lacinias pallide caeruleſcentes ſecti. Apices ſtaminum e violaceo purpuraſcunt, puluere excuſſo albent. Piſtillum ex clauato capitatum eſt. Semen paſſim hirſutum, quinque longis apicibus coronatum, theca hirſuta inuoluitur, ſupra in folium rotundum membranaceum, mar-

 gine

gine rubens, cetera albens, expanditur. Altitudo varia eſt, a palmo ad duos cubitos, pro ſoli natura.

Ab *Angara* fluuio *Baicalem* verſus et in regionibus transbaicalenſibus, vt et in ſuperiori *Lenae* fluuii regione vbique naſcitur, tam editiora loca, quam campos non nimium apertos amans.

5. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis omnibus pinnatis, tenuibus, pinnis linearibus planis.

Scabioſa multifido folio, flore flaueſcente B. *pin.* 270. TOURN. I. R. H. 464.

Scabioſa multifido folio, albo flore vel potius ochroleuco I. B. III. 8.

Aſterocephalus rutae caninae foliis, flore ochroleuco VAILL. *act.* 1722.

Scabioſa multifido folio, flore albo GERB. *hort. ſicc.*

Scabioſa laciniata flore albo CLUS. GERB. *Tan.* n. 279.

Caulibus purpureis et foliis rubentibus variat. Inferiorum foliorum quaedam ad oras ſerrata tantum, quaedam non profunde laciniata, reliqua ad rachin fere mediam vsque pinnata, glabra, nonnunquam ſubhirſuta, pinnis plerumque alternis, linearibus, ſimplicibus, aut raro dentatis, ſumma folia ſiue illa, quae ſummis ramis ſubſternuntur, ſaepe integerrima. Caules patuli, ſesquicubitales, et bicubitales, et ampliores, interdum etiam in rupeſtribus locis vix palmum aequantes, ramoſi, nonnunquam etiam ſimplices, teretes, pallide virides, et ſummitatem verſus ſubhirſuti. Flores in extremitate palmarium, ſemipedalium et dodrantalium ramorum aut ipſius caulis, ad inter-

teruallum eiusmodi nudi, diſponuntur. Pedunculi ſunt teretes, tenues, ſaepe fuſci, nonnunquam etiam virentes. Inuolucrum florem non excedit, ſed ei ſuppar eſt. Floſculorum marginalium quinque ſunt, quinquefidi, diſci floſculis paullo maiores, ambitu veluti laceri et criſpi, ex luteo albidi. Theca ſeminis hirſuta in poculum membranaceum plicatile e viridi albens, deſinit, et quinque longiuſculae ſetae ex anulo, ſeminis ſummitatem cingente, prodeunt. Glumae albidae, lineares, membranaceo thecae ſeminiferae poculo aeque longae, ſemina diſtinguunt.

Naſcitur a *Iaico* fluuio ad *Baicalem* vsque lacum, tam in campis apricis, quam in locis montoſis. GERBERUS etiam in campis apricis *Tanaënſibus* circa *Taurouiam* invenit.

6. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis planis, carnoſis, inferioribus pinnatis, ramorum integerrimis, linearibus. Tab. LXXXVII.

Scabioſa ochroleuco flore CLUS. GERB. *Tan.* 280.

Scabioſa Tatarica flore ochroleuco, folio tenuiter laciniato craſſo GERB. *Hort. ſicc.*

Radix et infima caulis pars perennant. Caules patuli ſesquicubitales, glabri plerumque, nonnunquam hirſuti, ramoſi, teretes, pallide virides, et ſummitatem verſus rubentes.

Folia radicalia pinnata, pinnis anguſta lacinia confluentibus, obtuſis, carnoſis, infimis ſimplicibus et reliquis brevioribus, mediis et ſummis ſupra vel ex vno latere duobus tribusue dentibus inſtructis, aut in extremo trifidis vel quinquefidis. Folia caulina inferiora radicalibus ſimilia ſunt, ſed pinnis omnibus ſimpliciſſimis, integerrimis, ple-

rumque acutis; Quam primum vero rami a caule abſcedunt, folia ſunt ſimpliciſſima, linearia, acuta, non obſcure trineruia, caeterum omnia carnoſa ſunt, et pleraque ad oras veluti ciliata, aut ſaltem hirſutia aliqua praedita.

Flores in palmarium et ſemipedalium pedunculorum, teretium, tenuium, ſub flore e viridi luteſcentium, cetera rubentium, cymis haerent, in ſingulis ſinguli, albidi, non penitus candidi, cum aetate ad oras ſubinde leuiter rubentes. Sic et ſtamina piſtillo longiora cum antheris pallidiſſime carnea ſunt. Stigma craſſiuſculum eſt et obtuſum. Inuolucrum octo fit foliis, quorum ea, quae floſculis marginalibus reſpondent, ipſis his floſculis multo longiora ſunt, reliqua breuiora. Floſculi pariter marginales reliquis multo maiores ſunt. Conformatione autem florum, ſtaminum, fructus, eiusque ornatus, a priori planta non differt. Differt autem praecipue inuolucro capitula multum excedente et craſſitie foliorum.

Deſcriptio eſt plantae ex ſeminibus a. b. GERBERO miſſis et in campis apricis per *Vcrainiam* et *Tanaënſibus* circa *Ielez* et *Taurouiam* collectis, in horto Academico enatae et iam per aliquot annos vegetae.

Icon in habitu plantae exprimendo exacta eſt. Florum autem ſtructura melius ex deſcriptione quam ex icone repetitur. Folium a latere ſeorſim delineatum vnum eſt ex radicalibus.

7. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis duplicato pinnatis, ſetaceis. Tab. LXXXVIII. Fig. 1.

Radix longe inter ſaxa deliteſcit, nec admodum craſſa eſt.

Caules

Caules diffuſi, certe non erecti, pede altiores et humiliores, multi, pallidiſſime virides, pilis mollibus hirſuti, ſimplices, raro ramoſi.

Folia inferiora duplicato, ſuperiora ſimpliciter pinnata, craſſiuſcula, ſiue ſemiteretia, laciniis fere linearibus et multo breuioribus, quam in priori ſpecie, infra mollibus pilis caulis inſtar hirſuta, vtrimque viridia.

Flores vnus, duo aut tres, ramis biuncialibus aut caulis extremo, ad duas aut tres vncias nudo, inſidentes. Inuolucri folia ex ouato lanceolata aut et linearia ſunt, obtuſiſſima, incana, externa crenata, capitulo ſemigloboſo notabiliter breuiora. Corolla alba, ſaepe extra paſſim purpurea, inprimis quando nondum prorſus expanſa eſt. Marginales flores internis maiores ſunt, marginibus crenati, et illorum inſtar ſemiquinquefidi. Calix proprius in quinque longas, ſubulatas, capillaceas lacinias, ſaepe purpureas, ſectus eſt. Glumae receptaculi capillares apice obtuſo terminantur.

Ab vtraque priori ſpecie differt caulibus aſcendentibus, nunquam in tantam altitudinem ſurgentibus, iisdemque vt et foliis hirſutioribus, ramis floriferis breuioribus, inuolucro corolla breuiori, et glumis receptaculi obtuſis, a priori foliis omnibus laciniatis, a penultima laciniis, quam in illa multo breuioribus, carnoſis et anguſtioribus, licet in planta, inprimis culta, non exiguam latitudinem obtineant.

Naſcitur paſſim in rupeſtribus locis *Iſetenſis* prouinciae, ad *Irtim* tamen non peruenit.

Icon ad plantam viridem ſilueſtrem exacta eſt.

8. IASIONE foliis lineari-lanceolatis, obſolete ſerratis LINN. *h. Cliff.* 426. ROY. *pr.* 191. HALL. *Helv.* 496.

Rapun-

Rapunculus Scabioſae capitulo caeruleo B. *pin.* 92.
Scabioſa minor DOD. 121.
Scabioſa media LOB *ic.* 536.
Scabioſa globularis quam ouinam vocant I. B. III. *Part.* 1. 12.

GERBERUS inter *Ielez* et *Woroneſch* vt et in campis apricis Coſaccorum *Tanaënſium* reperit caule pedali et plus quam dimidiam partem nudo.

9. STATICE foliis ex lanceolato linearibus caulinis, baſi vaginantibus, capitulis alternis ſubſeſſilibus. Tab. LXXXVIII. Fig. 2. 3.
? *Limonium paruum bellidis minoris folio* C. B. *pin.* 192.
Limonium fruticoſum, *glabrum*, *floribus in capitula congeſtis* AMM. *Ruth.* 127.

Caules multi ex vna radice, ſemipedales et dodrantales, procumbentes, et eovsque foliis cincti, oblonge ellipticis, et anguſtioribus, petiolo alato inſidentibus, veluti ſcabris aut minimis eminentiis aſperis, e viridi incanis; Tunc eriguntur, atque in duos tresue ramos diuiduntur, aut et ſimplices ſunt, nudi, ad ramos inferiores nonnunquam foliolo, inferioribus ſimili, hinc ſquamis veſtiti. Cauliculi craſſiuſculi, eiusdem coloris, quam folia. Cauliculorum et ramorum extremis tres aut quatuor quinqueue oblongi glomeres adhaerent, ſquamis et caliculis paruis, ex albenti et fuſco variis et floſculis pallide caeruleis compoſiti. Talem plantam Fig. 2. ſiſtit. Saepe etiam ſinguli rami globoſo fere florum corymbo terminantur, cui interdum vnus aut alter ſubeſt, nonnunquam etiam vnus et alter corym-

corymbus caulem remotis ſpatiis verticillatim cingit. Huiusmodi planta in Fig. 3. adumbratur, cui etiam caliculi magis argentei et paullo ampliores, et floſculi aliquanto ſaturius caerulei ſunt.

Icones habitum plantae non male exprimunt, in minutiis tantum non nimium moroſum iudicem ſibi expetunt.

Conuenit huic plantae cum *Statice foliis caulinis lanceolato-linearibus* LINN. *h. Cliff.* habitu fruticoſo, foliis ex lanceolato linearibus, craſſis punctis calloſis, licet in Sibiricis minus manifeſtis, et foliorum baſi polygoni inſtar in vaginam deſinente. Eſſe tamen diuerſas ſpecies nullum dubium eſt, cum planta *h. Cliffortiani* ſit monopetala et flores ſolitarios producat, Sibirica vero flores in capitulum laterale conſtipatos, eoſque pentapetalos. LINN.

Ad lacum ſalſum *Iamyſcham* et *Aſtrachaniae* copioſe prouenit. At varietatem Fig. 3. D. LERCHE ad lacus ſalſos, quadraginta leucas *Aſtrachania* diſtantes collegit.

10. STATICE foliis oualibus muticis, neruoſis, caule nudo alternatim ramoſo, flexuoſo, corymbis terminantibus. Tab. LXXXIX. Fig. 1.

? *Limonium humile montanum, longiuſculo bupleuri folio, annuum, calicibus florum argenteis* MESS. AMM. *Ruth.* 131.

Radix columbinae pennae craſſitie, extra fuſca, intus albens, palmo longior, vix fibroſa.

Folia omnia radicalia, in orbem prodeuntia, duas aut tres vncias longa, nonnunquam verticaliter ouata, et tunc vltra dimidiam vnciam lata, nonnunquam oblonge elliptica, omnia obtuſa, laete viridia, et quam in reliquis ſpeciebus

 tenuiora,

tenuiora, petiolum verſus quinque neruis longitudinalibus; ſupremum verſus obliquis diſtincta.

Caulis dodrantalis, dichotome diuiſus, ad primam diviſionem folio radicali ſimili, ſed multo minori, ad ſuperiores diuiſiones ſingulis ſquamis veſtitus, in extremis autem ſingulorum ramorum aut vnum, aut duo, ſiue tria in vnum fere conſtipata capitula comparent, ſubrotunda.

Calix maiuſculus, totus candidus, ſquamae vero calicibus ſubiectae rubenti viuidiſſimo et albo coloribus variae ſunt. Flos minimus, ex atro caeruleus.

STELLERUS in campis *Konkurkinenſibus* triginta ſtadia a munimento *Barguſinenſi* inuenit, *Selengia* etiam ad me transmiſſa eſt.

A *Limonio maritimo maiori B. pin.* 192. differt floribus in capitula congeſtis, non in ſpicas diſpoſitis, deinde calicibus prorſus candidis. Cetera ſatis ſimilis eſt. Ex radice iudico eſſe perennem, adeoque vix pro planta MESSERSCHMIDIANA habere poſſum. Tamen, quo illam inter cognitas Sibiriae ſpecies referam, ignoro, quia ſicca planta deeſt. Folia, qualia nomen ſpecificum exhibet, conuenire videntur.

In habitu plantae exprimendo icon ſufficit. Nerui foliorum et florum ſtructura exactiorem penicillum requirunt, quem iam ſuppleat deſcriptio.

11. STATICE caulibus fruticoſis, teretiuſculis, foliis ſubulatis caulinis, floribus ex corymboſo faſciculatis.

Limonium montanum, humile, ephedrae facie, caliculis florum aureis MESS. AMM. *Ruth.* 132.

Nus-

Nuſquam in Sibiria occurrit, niſi in montoſis locis lacus ſalſi *Ononenſium* camporum et ad *Dalai*, ſeu *Buram* lacum ſuperiorum *Argunenſium*.

Quantum ex reliquiis quibusdam iudicare licet, folia ad radicem ſunt ouata, petiolata, per caules autem et ramos minutiſſimae ſquamae membranaceae, binae ad quosuis articulos diſponuntur. Calices aurei hanc ſpeciem ab omnibus facile cognitis huius generis diſtinguunt.

12. STATICE caule nudo, dichotomo, floribus ſummitates verſus racemoſis, foliis radicalibus verticaliter ouatis. Tab. LXXXIX. Fig. 2.

? *Limonium maritimum minus oleae folio* C. B. P. 192.

? *Limonium minimum, cordatum ſeu folio retuſo* BARR. *ic.* 805.

Habitus idem eſt, qui priori, nec altitudo maior. Cauliculi molliores, et quidam ex vltimis ramulis herbacei, aliquanto ſcabri. Squamae etiam paruae, totae fere membranaceae, ad ſingulos ramos diſpoſitae. calices parui, candidi. Flores non vidi. Folia verticaliter ouata, in extremo, vbi latiſſima ſunt, trientem circiter vnciae lata, ibidemque obiter exſciſſa, tenui fine, qui pedunculum alatum refert, e radice egredientia.

Ad lacum, cui nomen eſt a plateis, copioſe in eo verſantibus, non procul a *Wolga* fluuio D LERCHE inuenit.

13. STATICE caule nudo, ramoſo, vna cum foliis ſcabro.

Eadem facies ipſi eſt, quae *limonio vulgari*, a quo differentiam nullam fere agnoſco, niſi in foliorum et caulium ſcabritie, quae tamen non tanta eſt, vt ſine ſolerti inſpectione oculos incurrat. Squamae floſculis ſubiectae ma-

gis membranaceae ſunt, et hinc albidiores, caliculi etiam ſpadiceo minus ſtriati. Flores pallide caeruleſcunt, petalis obtuſis, emarginatis, aliquanto diſſimilibus, infra propter vngues longos in tubum quaſi coarctantur, ſingulorum autem petalorum baſi ſingula ſtamina affiguntur.

Vidi in horto Academico, et percepi, ex ſeminibus *Oropoli* acceptis, plantam enatam eſſe.

14. STATICE caule nudo, ramoſo, floribus paniculatis, corollis minimis. Tab. XC.

Limonium elatius, floribus paruis, denſe congeſtis, azureis AMM. *Ruth.* 128.

Limonium Tataricum floribus denſe congeſtis, caeruleis AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Radix extra nigricat, intus luteſcit, et ex principio ſatis craſſo in tenuem fibram paullatim contrahitur, paucisque fibris ſtipatur, interdum tuberoſa eſt, et fere lignoſa, et quod ad longitudinem attinet, cubitalem vidi, quae ſaporis erat vehementer adſtringentis, et tam extra quam intus lutea.

Folia ex ouato oblonga, *limonii vulgaris* ſimilia, firmiora tamen, in ambitu quaſi criſpa, in ſpinulam inermem non raro deſinunt luteſcentem, raro tamen ex ipſo apice, ſed paullo infra apicem prodeuntem.

Flores intenſius aut pallidius caerulei, ab initio clauſi, poſtquam aperiuntur, e caeruleo purpuraſcentes. Singulorum petalorum baſi ſtamen adnaſcitur, apice paruo ſpadiceo inſtructum. Semen oblongum, extra hirſutum, duobus foliolis cauis, membranaceis, ad oras albis, praeeunte rubra tinctura, cinctum, et caliculo coronatum pentagono, paruo, ſubtiliſſime fimbriato, pallide purpuraſcente,

te, et quinque rubentibus ſtriis extra ſecundum longitudinem notato.

A *limonio vulgari*, cum quo b. MESSERSCHMID coniungit, differt, quod rami non adeo in latum ſparſi ſint, ſed cauli magis appropinquent, deinde florum color ſaturior eſſe videtur.

Naſcitur a *Iaico* ad *Angaram* vsque ad lacus ſalſos, et nonnunquam etiam in locis montoſis, non valde a lacubus remotis, quin MESSERSCHMIDIUS in campis vliginoſis *Ialutorowenſis* munimenti prouenire ſcribit.

Etiam hic, quod ad iconem ſpectat, monendum eſt, minutias haud ſcrupuloſe expreſſas eſſe.

15. STATICE foliis lanceolatis mucronatis, radicalibus, caule ancipiti, dichotomo, (floribus imbricatis) ſtipulis ſimplicibus LINN. *Vps.* 71. 2. Tab. XCI. Fig. 1.

Limonium elatius plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, in capitula congeſtis AMM. *Ruth.* 129.

Limonium floſculis elegantiſſimis. R. *Hiſt.* 397.

Folia eius primo vere in orbem prodeunt, et tunc ſupra obſolete viridia ſunt, infra purpurea, ceterum tam infra, quam ſupra punctis albis minutis conſperſa, extremitate ſubrotunda, verticaliter ouata, aut lanceolata, ſcilicet inferiori extremo magis aut minus producta, in ſpinam albentem, non admodum debilem, terminata.

Radix guſtu primum ſalſa, tum dulcis, dulcedine glycirrhizae ſimilis, interdum omnis ſalſedinis expers eſt.

Caulis magis aut minus ramoſus, ſaepe alatus, ſaepe

etiam nudus, non tamen prorſus ſine alicuius folioſae productionis apparentia.

Quina floris petala vnguibus flaueſcunt, tum alba ſunt, limbo ſubrotundo et emarginato purpurea, cum linea ſaturiore, ſecundum longitudinem extenſa. Baſi ſingulorum petalorum ſtamen adnaſcitur albens, anthera obſcure violacea, farina ſeminali excuſſa flaueſcente, inſtructum. Semen oblongum et compreſſum, ſtriatum, in quatuor, quinque et ſex alba ſubaſpera piſtilla deſinit, inferius pubeſcentia, quorum ſtigmata criſpa ſunt et pallide viridia, aut ex herbaceo lutea et globulo terminantur. Calix albus, ſiccus, infundibuliformis, plicatus, ad oras pulchre, ſed minus profunde, laciniatus, et infra poculum ſecundum longitudinem quinque viridibus ſtriis inſignis.

In omni Sibiria frequens eſt, altitudine ſaepe vix palmum ſuperans, non raro cubitalis. Humilis planta caulibus plerumque alatis eſt, quum plantae altioris caules ancipites et fere nudi ſint; Amat autem campos apricos, ſiccos, et montoſa loca.

Incolae ad *Irtim* fluuium каменной чай (thea ſaxatilis) vocant, quia foliis ſiccatis loco theae in infuſo vtuntur. Eadem folia incolis in panaritio et vlceribus tumoribusque digitorum et manuum cataplasmatis ſicci ſpecie in vſu ſunt.

A *limonio Africano caule alato, foliis integris, hirſutis, petalo pallide flauo, calice amoene purpureo* MART. *cent.* T. XLVIII. differt et floribus et habitu toto, foliisque rigidis, nec mollibus aut hirſutis, et quod folia decurrentia, quae ramos alatos ſiue ancipites conſtituunt, vix apice promineant. LINN.

16.

16. STATICE foliis lanceolatis mucronatis radicalibus, caule ancipiti, dichotomo, floribus alternis, diſtantibus. Tab. XCII.

Limonium elatius plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, ſpicatis AMM. *Ruth.* 130.

Limonium Tataricum plantaginis folio, floribus albis AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Limonium Orientale plantaginis folio, floribus vmbellatis TOURN. *Cor.* 25. ipſo Cl. LINNAEO fatente huc propius ſpectat, quam ad praecedentem plantam, cui LINNAEUS accenſuit.

Recte huius a priori planta differentiam b. AMMANUS l. c. indicauit, ſi folia excipias, quae mihi nunquam eam latitudinem acquiſiuiſſe viſa ſunt, quam prior ſpecies, ſunt enim ex elliptico oblonga, glaberrima, longe petiolata, ſubito in apicem linearem ſiue mollem ſpinulam terminata; Neruis autem longitudinalibus conueniunt.

Caulis teres, aut leuiter compreſſus, durus, breui ab exortu ramoſus; ramis multoties dichotomis, cum ſummo caule in eodem plano conſtitutis, tribus plerumque, interdum et quatuor alis foliaceis ſecundum longitudinem cinctis in ſtipulas ouatas, acutas, virides, margine albas, membranaceas deſinentibus. Extremi ramuli floriferi, antequam flores panduntur, in arcum nutant.

Calix infundibuliformis, limbo candidus, ſtellatus, plicatus, baſin verſus quinque viridibus, limbum verſus rubellis ſtriis, ſecundum longitudinem praeditus eſt. Flores calice longiores, infra cohaerentes, ab initio rubelli, denique candidi. Petala limbo plana, obtuſa, emarginata.

Stami-

Stamina ſingulis petalis ſingula, ſupra baſin adnaſcuntur et corolla aliquanto breuiora ſunt. Quinque piſtilla cum ſtigmatibus ſingulis globoſis, viridibus, ſtaminibus notabiliter longiora. Semen oblongum, tenue, ſuperiori extremo incraſſatum.

Ad *Iaicum* fluuium in inferiore eius regione prouenit; GERBERUS etiam paſſim in campis ad *Tanain* collegit, et vocauit *limonium elatius plantaginis foliis, floribus albis*, e cuius ſeminibus planta haec in horto Academico laetiſſime floruit.

Icon magnam partem ſuperioris partis caulis exhibet; et praeterea varietates foliorum, inter quae vnum eſt, quod ſpiculo caret. Reliquorum ſpicula in icone nimis rudia ad vmbrata ſunt.

17. STATICE caule nudo, ſimpliciſſimo, ſpicis florum ſeſſilibus, alternis, foliis radicalibus ex ſinuato pinnatis. Tab. XCI. Fig. 2.

Inueni hanc plantam, quae ſpicarum habitu fere perſicariam refert, in herbario D. LERCHE, qui illam in *Perſia* circa *Melikentum* et *Derbentum* collegit.

Exemplum, quod eius liberalitati debeo, foliis valde mutilum eſt, quem tamen defectum in icone ex contemplatione reliquiarum ita reſarcire ſtudui, vt nihil temere addi curauerim, quod naturae non reſponderet. Quatuor quinqueue ex radice, quae in exortu tuber rotundum refert, et in longam craſſiuſculam fibram ſimplicem terminatur, ſurgunt, vna cum petiolo palmo longiora, ex ſinuato pinnata. Caulis ſemipedalis, obſcure fuſcus et fere nigricans, temere ſparſis, iacentibus, albicantibus, pilis ſqualidus, aliquot ſquamis membranaceis breuibus, veſtitus, circa dimidiam

diam altitudinem ſpiculis breuibus ſeſſilibus onuſtus eſt, quae paullatim propiores fiunt, et tandem in ſpicam longam confluunt.

Huic exemplo adiacebat ſummitas caulis eiusdem plantae, ſed altioris. Illa enim caulis pars dodrantem fere attingit. Haecque coſtat ſpicis fere vncialibus, ſtructurae plane eiusdem. Spicis ſingulis ſubeſt ſolium latiuſculum, membranaceum, vix lentis magnitudine, ſed acutiſſime et vltra lineam mucronatum. Calix ſtriatus, infra viridis, ſupra albicans, in quinque longos, acutos, pilos diceres, deſinit. Flores etiam albidi, petalis integerrimis, haud emarginatis, conflari videntur.

Vtrumque caulem in eadem planta haud iuſſus delineauit pictor. Nullum autem dubium eſt, quin caulis ſpicis numeroſis obſeſſus multo longior fuerit.

CLASSIS VIII.
TRICOCCAE.

1\. EUPHORBIA foliis alternis, ex ouali lanceolatis, vmbellis diphyllis ſubtrifloris, capſulis erectis, muricatis, caule ſimplici. Tab. XCIII.

Radix extra fuſca, intus alba, nodoſa, et longiſſima productione, digiti medii craſſitiem aequante, in terram deſcendens, guſtu perquam adſtringens, lac pro more fundens, non admodum album.

Caules bicubitales, non ramoſi, mollibus breuibusque albis pilis nonnunquam ita veſtiti, vt lanuginoſi eſſe videantur, nonnunquam rarius hirſuti, infra rudimentis foliorum conſpicui, tum foliis longis ad duas vncias cum dimidia, aut et ad ſesquiunciam, trientem vnciae latis, obtuſe terminatis, ſi attentius inſpiciantur, minutiſſime dentatis, infra lanuginoſis et ad oras hirſutis, nec raro ſtigmatibus croceis, maiuſculis, notatis. Fructus rubens, aſper, et quaſi muricatus, flaui pulueris ſpecie aſperſus, tribus conſtans thecis duris, placentae in medio poſitae affixis, quarum ſingulae ſemen continent, guſtu primum dulce, tum acre. Flos e viridi luteſcens, roſaceum imitatur et odoratus eſt, quatuor flauicantibus cotyledoniformibus petalis conflatus. Vnum, duo et tria ſtamina ſingulis floribus adſtant. Piſtillum triplex embryonem ingreditur appendiculis luteſcentibus, flore delapſo ſature rubentibus, hiſpidum. Singulis floribus duo foliola ouata diſtincta ſubſternuntur.

Ill. LINNAEUS habet pro *tithymalo Hibernico vaſculis muricatis erectis* DILL. *Elth.* 387. Tab. CCXC. Sed DILLE-

DILLENIUS in deſcriptione villoſitatem caulis ſilet, de inde floſculos plerumque dicit pentapetaloideos, quare noſtrum iudicium ſuspendimus.

Inter *Irtim* et *Ieniſeam* fluuios vbique frequens eſt.

Veterinarii radice huius vtuntur aut in forma pulueris, aut decocti, contra veneficia et dolorem, vti dicunt, cordis, (ventriculi) ſymptoma, lue venerea laborantibus, in Sibiria perquam familiare, quare etiam quidam сердечное коренье vocant. Etiam ſymptomata, quibus praeſentibus veneficia in ſuſpicionem veniunt, pleraque luis venereae ſymptomata cenſenda ſunt. Surſum et deorſum vehementer purgat, hinc ſuadent, vt ieiuno ventriculo aſſumatur.

B. MESSERSCHMID ad *Tobolem*, *Iſetum*, *Arbatum* fluvios, et in regionem *Tomii* vrbis, et vliginoſa atque paluſtria *Kirgiſiae* loca collocat *Tithymalum paluſtrem fruticoſum* C. B. P. 292. ſed hunc forte intelligit.

Icon habitum plantae exprimit.

2. EUPHORBIA foliis lanceolatis, acutis, ſerratis, fructibus glabris. Tab. XCIV.

Tithymalus ſalicis folio anguſto, villoſo et incano, non ſerrato AMM. *Ruth.* n. 7.

Tithymalus ſalicis folio tenuiſſime ſerrato et villoſo TOURN. I. R. H. 86. AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Tithymalus ſalicis folio tenuiſſime ſerrato glabro AMM. *Ruth* n. 8. *cat.* HEINZ. m'ct.

Ff 2 peta-

Petala vti priori integra, quatuor plerumque, raro quinque, flaueſcentia, interdum crocea, ſaepe pallidiſſima. Inuolucra duobus, tribus et quatuor foliis ſubrotundis aut cordatis, aut oualibus, tenuiter ſerratis, conſtant. Inuolucrum quadriphyllum vnicum plerumque florem ſuſtinet, eumque pentapetalum, in medio poſitum, nullo fere pediculo innixum. Singulis praeterea foliolorum alis rudimentum floris atque inuolucri diphylli inſidet. Triphyllum ſubinde quadripetalum, ſubinde pentapetalum florem in medio ſuſtinet, et trium abortientium in ſingulis alis rudimenta, aut et vnum praeterea floſculum perfectum duosque abortientes, rariſſime duos perfectos et vnum imperfectum. Diphyllum quadripetalum florem fouet, et ex latere, ad quod embryo non flectitur, foliolum adnatum habet, foliis inuolucri forma ſimile, ſed multo minus, in cuius ala floſculi rudimentum eſt. Praeterea ex alis duorum inferiorum foliolorum e ſingulis ſinguli breues pedicelli exeunt, inuolucro diphyllo et flore quadripetalo onuſti; Horum tamen locum ſaepe rudimenta floris occupant. Extremum caulis in vnicum florem deſinit, petiolo anguloſo, reliquorum florum paullo longiori, compreſſo, ſuſtentatum, quinquefidum. Folia tenella lanuginoſa ſunt, inferiora inprimis, quam hirſutiam aetate deponunt.

Magna eſt conuenientia cum priori ſpecie, a qua praecipue fructibus glabris differt, et caule perpetuo glabro, et foliis acutis. Radix enim etiam huic carnoſa eſt et ampliſſima, nec ſerraturae foliorum differunt. A *Tithymalo aruenſi latifolio germanico* C. B. 291. fructibus glabris vti a priori diſtinguitur.

In

In *Iſetenſi* prouincia a *Iaico Irtim* verſus naſcitur, hunc tamen non attingit.

Fig. 1. iuuenem, 2. adultam plantam exprimit.

3. EUPHORBIA foliis oblique cordatis, integerrimis, ramis alternis, ſaepe vmbellatis, fructibus verrucoſis. Tab. XCV. Fig. 1.

Radix ampliſſima, tuberoſa, oblonga, pyrum aut napum forma referens, fibris paucis, paſſim propullulantibus, aucta, foris fuſca, quo colore abraſo ſpadicea eſt, intus ſubſtantia medullari alba farcta, ſuccum ex albo virentem ſauciata fundens, glutinoſum, valde lentum et acrem.

Caules erecti, ſemipedales, dodrantales et pedales, imo pro aetatis ratione longiores, teretes, medulla farcti, virides, piloſi et ſtriati.

Folia alterno ordine in caule diſpoſita, oblique cordata, ſeſſilia, integra, obtuſiſſima, non admodum frequentia, viridia, ad oras nonnunquam rubentia, piloſa.

Rami a dimidia aut a tertia extrema parte vnciales et ſesquiunciales, quorum ſingulis in extremo duo foliola ſubrotunda, ſaepiſſime profunde exſciſſa, nonnunquam integra inſident, iisdemque floſculus. Quum autem in extremo caule admodum coaceruentur, ſpecies vmbellae vagae ibidem formatur. Flores petalis ſubrotundis quinque conflati, fructus hiſpidos poſt ſe relinquunt.

Ab *Irti* fluuio ad oceanum vsque orientalem vbique tam in paluſtri et ſicco humili ſolo, quam in locis mon-

toſis prouenit, et radix eius vi draſtica pollet, Euphorbiae primae inſtar, iisdemque vſibus ab incolis adhibetur.

Huius et primi ſumma affinitas eſt cum *eſula dulci* TRAGI, quae tertia ſpecies eſt *tithymali* apud HALLERUM; Differt radice tuberoſa, foliis breuioribus, et fructibus totis verrucoſis. Melius reſponderet quod ad fructus attinet, *tithymalus myrſinites fructu verrucae ſimili* C. B. ſed radix obſtat vt et foliorum forma. B. MESSERSCHMID habet pro *tithymalo tuberoſa pyriformi radice* C. B. P. 292. de quo nobis definire non licet. Saltem icones Auctorum non reſpondent; Sed forte e peiorum numero ſunt. Noſtra icon plantam ſic ſatis bene exprimit. Quoniam autem ex ſicca planta delineata eſt, florum inuolucrorumque diſpoſitio melius ex deſcriptione addiſcuntur.

* *Tithymalus* 4. EUPHORBIA * foliis ad caulem cruciatis, lingulatis, ſub floribus cordatis, longe acuminatis, ſcutis bicornibus HALL. *Helv.* 189.

Lathyris ſiue cataputia minor I. B. III. 180.

Tithymalus latifolius cataputia dictus HERM. *Lugdb.* TOURN. I. R. H. 86.

Euphorbia inermis foliis oppoſitis, lanceolatis, vmbella vniuerſali trifida, polyphylla, partialibus triphyllis, reliquis diphyllis LINN. *h. Cliff.* p. 198. ROY. *pr.* 196.

In locis montoſis argenti officinarum *Argunenſium* ſemina Iulio menſe protulit.

5. EU-

5. **EUPHORBIA** foliis oblonge ellipticis, obtuſis, glabris, ramis alternis, ſupra interdum vmbellatis, petalis florum lunatis. Tab. XCV. Fig. 2.

? *Tithymalus foliis ſubhirſutis, ad caulem ellipticis, cymbis florum perfoliatis, leuiſſime bifidis, petalis lunatis, acutis* HALL. *Helv.* 190. Niſi hirſutia requireretur, omnino.

j. Idem foliis oblique cordatis, ſcabioſis.

jj. Idem ramis ſupremis in arcum flexis, rubentibus.

Radix tenuis, ſaepe tuberculis rubentibus ſcatens, repit et paſſim ſerpentino ductu flectitur, tenax eſt, extra fuſca, intus alba, nihil aut perparum fibroſa, guſtu ab initio dulcis, poſt aliquam moram acris.

Caules, vnus ad duodecim, palmares, pedales, cubitales et altiores, craſſi et ſucculenti, interdum ſed rariſſime duri et tenues, leuiter anguloſi, ſtriati, in exortu pulchre rubentes, tum pallide virides, fere ab imo ad ſummum foliis alternis, veſtiti, oblongis, pallide et aliquanto ex glauco, raro ſature viridibus, magis aut minus ſucculentis, in planta altiori ſesquiuncialibus et biuncialibus, lanceolatis, circa medium nimirum latioribus, et in longiuſculum mucronem excurrentibus, aut ex ouato oblongis, aut linearibus, plerumque obtuſis, quibusdam etiam acutis, in humiliori planta vncialibus, ſemiuncialibus et breuioribus, linearibus. Ex horum inferiorum alis plerumque faſciculus foliorum minorum exit, aut quarta ſumma, aut dimidia,

aut

aut tres quartae caulis partes ramoſae ſunt, e ſingulis alis prodeunte ramulo ſimplici, aut ſi mauis, pedunculo variae admodum altitudinis vnciali, biunciali, triunciali, interdum et ſemiuncia minori, pro varia plantae altitudine. In ipſo denique faſtigio caulis plures ſaepe eiusmodi rami ex vno centro prodeunt, quibus totidem ſubſunt folia, caulinis ſimilia, plerumque tamen latiora. Interdum vero iidem rami ad extremum vsque caulem diſtiĉta ortus ſui loca agnoſcunt, inuicem propiora, quo rami ſitu ſuperiores ſunt. His duo affiguntur foliola, fere hemicyclica, interdum plana, nonnuuquam interne concaua, ſeque inuicem amplexantia, et veluti globum efformantia, obtuſiſſime mucronata, ſaepe in mollem ſpinulam terminata, quibus flos inſidet, ad latera duobus aliis ſtipatus, pediculis breuibus inſidentibus, et duobus minoribus foliolis ſuſtentatis. Foliola illa, quae principem florem et duos laterales includunt, ſaepe externa ſuperficie ſiue infra luteſcunt, et eminentiis paruis luteis aſperſa ſunt. Corolla quatuor foliolis carnoſis, magis aut minus profunde lunatis, aequalibus aut inaequalibus, ad horizontem expanſis, terminatur, quin ex medio ſinus ſingulorum petalorum vnus aut duo breues dentes eminent.

Caules rupti lac album fundunt, quo etiam tota planta et radix ſcatent.

In varietate j. cauliculi infra ſquamis exiguis rubentibus, ſuperius foliis alternis veſtiuntur, *chamaeſyces* folia forma referentibus, interdum anguſtioribus et oblongioribus, extremum verſus numeroſiſſimis, e luteo laete viridibus, minutiſſimis puluerulentis luteis punĉtis ex vtroque latere aſperſis, exquiſiti odoris *iasminum* fere ſpirantibus. Ita ſub finem

finem Aprilis cIↄIↄccxL in rupeſtribus *Craſnoiarii* vrbis inueni. Odor poſtea perit, et loco punctorum in foliorum inferiori parte lutei circelli excreſcunt, ſuperficiem prorſus tegentes, non tamen haec excreſcentia omnibus foliis contingit, ſed iis tantum, quae a medio caule ſunt. Vtile eſſet ſcire, qualis inſecti, ſi modo inſecto haec effloreſcentia adſcribenda eſt, ouula adeo iucundum odorem ſpirarent, et qua ratione in circellos excreſcerent. Annon potius ſingularis cuiusdam vegetationis ſpecies eſſe videtur?

In varietate jj. ſupremum caulis fere rubet, et quinque aut ſex ramuli infra flexi folia in extremo veluti in roſulas congeſta, rubentia, gerunt.

Planta haec in omni Sibiria frequentiſſima etiam ad *Aldanum* a STELLERO ſub nomine *Tithymali myrſinitis anguſtifolii* C. B. recenſita ſub finem Aprilis in montoſis, Iunio in humilioribus locis florere incipit. Nullum autem ſolum illi aduerſum eſt, nec vlla loci conditio.

Animaduerſione digniſſimum eſt de varietatibus j. et jj. quod eaedem etiam contingant in *tithymalo cypariſſia* I. B. cum tamen multo certius ſit, ſpecie differre noſtram plantam ab hoc *tithymalo*, quam ab eo, quem dubitanter tanquam ſynonymum adiecimus, de cuius conſenſu certi eſſemus, modo vnquam hirſutiam aliquam in planta detegere licuiſſet.

Vix dubitare licet, quin b. MESSERSCHMID hunc intelligat ſub nomine *tithymali foliis pini*, *forte* DIOSCORIDIS

 pithyuſae

pithyuſae B. pin. 292. quem in montoſis locis *Kirgiſiae*, ad *Arbati* et *Tomi* fluuii tractus prouenire memoriae prodidit.

Icon noſtra varietatem j. exhibet.

6. EUPHORBIA foliis ad caulem linearibus, acutis, radiis vmbellae paucis, petalis lunatis. Tab. XCVI. Fig. 1.

j. Eadem prolifera. Tab. ead. Fig 2.

Differt a *cypariſſia* foliis caulium et vmbellarum acutis, ex lineari lanceolatis, et radiis non ita frequenter in vmbellam collectis; ſed plerumque ſparſis. Varietas j. ex ſummis ramis e centro florum ramos folioſos protrudit. A ſequenti differt foliis multo longioribus, in luteum vergentibus et paullatim in mucronem terminatis, petalisque lunatis.

In *Iſetenſi* prouincia ad *Irtim* vsque fluuium, vt et paſſim in *transbaicalenſibus* regionibus legi.

* *Tithymalus* 7. EUPHORBIA * foliis glaucis, linearibus, ſpinula terminatis, radiis vmbellae plurimis reflexis, petalis obtuſis HALL. *Helv.* 192.

Tithymalus paralius LOB. *ic.* 354.

Tithymalus maritimus B. pin. 291. TOURN. I. R. H. 87. AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Euphorbia inermis foliis ſetaceo-linearibus confertis, vmbella vniuerſali multifida, partialibus ramo-

ramoſe bifidis LINN. *h. Cliff.* 200. ROY. *pr.* 198.

Folia in noſtro non valde glauca ſunt, ſed potius e viridi glauca, creberrima, firma, alterna, inferiora fere linearia, ſuperiora ſuperiori extremo aliquanto dilatata, omnia in mucronem acutum producta, nec vnquam eiusmodi vidi, quae propter anguſtiam ſetis comparari potuiſſent.

Radix ſimplex, ad dimidium pedem longa, olorinae pennae in exortu craſſitie, paullatim tenuior, tuberculis rotundis aſpera, fere recta, extra e fuſco nigricans, intus alba, pro more acris.

Inuolucrum vniuerſale plerumque octophyllum foliolis fere verticaliter ouatis, e glauco virentibus compoſitum eſt. Radii totidem tenues, palmares, circa mediam aut tertiam altitudinis partem duobus foliolis cordatis et mucrone terminatis, poſtea adhuc diuerſis interuallis vno, duobus aut tribus paribus cincti; E ſingulis autem paribus flos prodit in quatuor lacinias expanſus, petalis extremo obtuſis, haud emarginatis.

In locis rupeſtribus *Iſetenſis* prouinciae paſſim prouenit.

Credo *tithymalum myrthifolium* LOB. *ic.* 355. non differre a noſtro. Exempla poſſideo, in quibus foliorum latitudo non eſt inferior; Nec ramoſitas radiorum conſtans eſt, ſunt enim ſaepe ſimpliciſſimi.

 8. EU-

* Tithymalus 8. EUPHORBIA * foliis ad caulem ouatis, ſub floribus binis, cordatis, obtuſiſſimis, vmbellae radiis paucis vagisque HALL. *Helv.* 193.

Peplus ſiue rotunda eſula LOB. *ic.* 362. I. B. III. p. 669.

Euphorbia inermis, foliis obuerſe ouatis, integerrimis, vmbella vniuerſali trifida, triphylla, particularibus dichotomis diphyllis LINN. *h. Cliff.* p. 199. ROY. *pr.* p. 197.

Selengia ad me transmiſſa eſt, nusquam ceterum in Sibiria viſa. In *Ingria* paſſim occurrit.

9. TITHYMALUS foliis ad caulem oblonge ellipticis, ſub floribus binis cordatis, vmbella multiplici, radiis ramisque dichotomis. Tab. XCVII.

Cum *Peplo* ſumma eſt affinitas. Habitus ſane perquam ſimilis eſt, ſi excipias, quod caules non ab imo, ſed a tertia circiter parte ramoſi ſint, et quod folia potius dici debeant elliptica et oblonga. Vmbellam vniuerſalem octo et duodecim radiorum obſeruaui. Praeter vmbellae radios plurimi rami vagi infra conſtituuntur. Foliola bina ſub floribus cordata ſunt, obtuſiſſima, florum laciniae argute lunulatae aut et veluti amputatae, fructus glabri, ſemina ex carneo fuſca, cum hilo albo, nec fouearum nigrarum aliquid apparet, vti de ſeminibus *Pepli* Cel. HALLERUS teſtatur. Ne itaque botanici de mea planta haereant, eius iconem exhibeo.

Inue-

Inueni tria tantum huius exempla in *Iſetenſi* prouincia, quorum flores plurimam partem iam marcuerant.

10. EUPHORBIA (inermis) foliis oppoſitis, oblique cordatis, ſerratis, vniformibus, ramis alternis, floribus ſolitariis LINN. *h. Cliff.* 198. ROY. *pr.* 196.

Chamaeſyce C. B. P. 293. CLUS. *h.* clxxxvii. I. B. III. 667.

Tithymalus exiguus glaber, folio nummulariae TOURN. I. R. H. 87.

In campis montoſis *Crasnojarii* vrbis autumni tempore in fructu iam maturo copioſam inueni, et folia omnia vt et caules, a gelu forte autumnali, rubebant.

11. OSYRIS foliis obtuſis LINN. *Vps.* 295. Tab. noſtr. XCVIII.

Caſia fructu nigro AMM. *Ruth.* n. 256.

Elaeagnus humilis barbae Iouis folio, fructu racemoſo minori, dulci, nigro STELL. *Irc.* n. 1095.

Poſthac, cum deſcriptionem adornaſſem, quae in opuſculo AMMANIANO exſtat, nusquam hanc plantam amplius obſeruaui. Egregius vero STELLERUS ad lacum ſalſum deſerti *Vrunſcinenſis* e regione rupis (Кладовой камень) obſeruauit, et ſub allegato generico nomine recenſuit, credens,

dens, fructum oblongum, vmbilicatum (non vero eſt vmbilicatus, ſed ſtilo tantum ſuperſtite exornatus,) oſſiculo vno oblongo ſaris grani forma foetum, coniecturam ad id genus praeſtare. Examini ſubieci ſiccam plantam, ſed nihil profeci. Cum enim baccae admodum caducae ſint, vix vnam aut alteram inuenias ſuperſtitem. Viſum eſt, trifidum breuiſſimum calicem me obſeruare, ſed certus non ſum, et eo incertior, quod icon STELLERI, quam hic exhibemus, diſtincte indicet calicem quinquefidum, et quod etiam planta *Aſtrachanenſis*, cuius mox faciemus mentionem, propter magnam cum hac ſimilitudinem ſimili ſit calice, quam STELLERIANA planta.

A *Caſia Monſpelienſi* maxime differt forma fructus, quae oblonga eſt, et oſſiculo oblongo, ſcabro, et defectu vmbilici aut trianguli incumbentis. Quoniam igitur genus adhuc incertum eſt, hic relinquere malo, donec certiora innoteſcant.

Rami viginti et plures, quos radix ſpargit, in orbem procumbunt. Folia guſtu ſalſa, ſeſſilia, duo, tria ad quinque, in faſciculos nullo ordine congeſta, ſemiuncialis et paullo maioris longitudinis, latitudinis trium et duarum linearum, e baſi anguſta paullatim dilatata obtuſo fine, non tamen prorſus non mucronato, terminantur. Baccae quinque ad quindecim vsque *berberis* fructum magnitudine ſuperantes, e racemis, vti in *ſolano* pendent, et ſapore dulci ad *ceraſa* fere accedunt. Haec ex deſcriptione b. STELLERI addere neceſſe duxi. Iconem ramuli idem ad viuum fieri curauit.

Sum-

Summam cum hac planta affinitatem habet *nitraria* SCHOBERI, medici per quadraginta ſere annos in Ruſſia aetatem agentis, magni botanophili, modo ſcientia amori reſpondiſſet. Deſcriptiones eius, quae in m'cto ad huc exſtant, in opere, quod *memorabilia Wolgae fluuii* vocat, adeo ſunt mancae, nec raro adeo peruerſae, vt fides iis adhiberi vix poſſit. Rogaui itaque egregium et nunquam ſine laude commemorandum D. LERCHE, vt exempla ad me mitteret plantae inter chartas ſiccatae, et ipſe deſcriberet plantam viridem, quam denique ſub initium Iulii in campo quodam arido non procul ab horto vinearum praefecti Poſſiet Aſtrachaniae inuenit, ſed floribus iamiam orbam, baccis autem quamplurimis rubicundis ſaporis ſalſi onuſtam, quae calici inſidebant monophyllo, quinquefido, perſiſtenti, ſormaque gaudebant cylindrica, in ſummitate contracta et acuminata. Singulae baccae includebant nucem duram, conicam, in mucrone crenatam, infra paucis ſoueolis exſculptam, vnico conico ſemine foetam. Corollam ex SCHOBERO deſcribit regularem pentapetalam, albam, cuius fides penes auctorem ſit. Baccas idem SCHOBERUS primo rubras eſſe, poſtea nigredinem contrahere et oſſicula diſperma fouere perhibet, quod poſterius veritati minime conſentaneum eſt. Fruticem D. LERCHE eſſe ſcribit vnius vlnae longitudine, decumbentem, in multos ramos diuiſum, corticeque albo cinereo obductum, foliis veſtitum anguſtis, ad modum ſoliorum gnaphalii obtuſiſſimis, fructuum inſtar guſtu ſalſis, florere Iunio menſe, et Iulio atque Auguſto fructum maturare.

Habitus fruticis omnino idem eſt, qui noſtri, folia tantum aliquanto latiora ſunt. Spinae, quas D. LERCHE

deſcri-

deſcribit, ſunt ramuli ſeneſcentes, foliis nudi, qui, quod extremo acuti ſint, ſpinas referunt. Neque igitur ex hiſce qualibuſcunque additamentis genus adhuc definire licet, nec vel dicere auſim, an noſtra et *Aſtrachanenſis* ſpecie differant.

INDEX.

INDEX I.
GENERVM, TAM NOSTRORVM, QVAM SYNONYMORVM.
Numeri paginas indicant.

A.

Abrotanum 117. 120. 122. 123. 126.
Abſinthium 128-131.
Abſinthium 111. 119. 120. 121. 122. 123. 125. 127. 128. 129. 130.
Achillea 196-198.
Achillea 196-199.
Alisma 153. 165.
Anthemis 200.
Arctium 104
Artemiſia 108.-127.
Artemiſia 108. 109 113. 117. 121. 125. 128. 129.
Aſter 173-194.
Aſter 143. 158. 173. 174. 175. 177. 178. 180. 182. 183 184. 188. 194.
Aſterocephalus 211. 212.

B.

Bechium 140.
Bellis 201. 204.
Bidens 137. 138.
Bidens 138.
Buphthalmum 195.
Buphthalmum 195.

C.

Calendula 207. 208.
Caltha 207. 208.
Cannabina 137. 138.
Carduo-cirſium 67.
Carduus 41-50.
Carduus 41. 42. 51. 55. 56. 57. 60. 66. 67. 100.
Carlina 82.
Carlina 82. 83.
Caſia 237.
Cataputia 230.
Centaurea 83-100.
Centaurea 83. 97.
Centaurii ſpecies 95.
Centaurium 83. 93.
Ceratocephalus 137.
Chamaemelum 195. 200. 201.
Chamaeſyce 237.
Chondrilla 8. 9.
Chondrilla 8.
Chryſanthemum 139. 195. 204.
Cichorium 39.
Cirſium 51-81.
Cirſium 43. 44. 51. 52. 55. 56. 57. 60. 61. 62. 76.
Cnicus 47. 60. 64. 83.
Conſolida 161.
Coſta herba 38.
Conyza 79 138. 158. 162. 178. 180. 190. 192. 194.
Conyzae affinis 181.
Cotula 134.
Crepis 16. 27.
Cyanus 50. 90. 93. 96. 97.

D.

Dimorphotheca 208.
Dipſacus 209.
Doria 165.
Doronicum 153.
Doronicum 153.

E

Echinops 100-103.
Echinops 100. 102.
Echinopus 102.
Elaeagnus 237.
Elichryſum 105. 106. 107.
Enula 175.
Erigeron 194. 195.
Erigerum 135.
Eriocephalus 66.
Eſula 236.
Euphorbia 226-237.
Euphorbia 230. 234. 236.

F.

Filago 106.

G.

Gnaphalium 105-107.
Gnaphalium 105-107.

H.

Hedypnois 14.
Helenium 175. 180.
Helminthotheca 39.
Hieracioides 16. 19. 28.
Hieracium 19-35.
Hieracium 10. 16. 19. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 31. 32. 35. 36. 38. 39.
Hypochoeris 38.
Hypochoeris 38.

I.

Iacea 51.
Iacea 43. 44. 50. 51. 70. 74. 80. 87. 90. 93. 95. 96. 97. 100.
Iacobaea 154. 155. 158. 161. 162. 163. 164. 165. 171.
Iacobaeaſtrum 169.
Iaſione 215.
Inula 175.
Itſchitſchu 170.

L.

Lactuca 11.
Lampſana 40.
Lappa 104.
Lappa 104.
Lapſana 40.
Lathyris 230.
Leontodon 14-16.
Leontopodium 106.
Leucanthemum 201. 203. 204.
Limonium 216. 217. 218. 219. 220. 221. 223.
Lingua auis 162.

M

Matricaria 200. 201.
Matricaria 200. 201.
Millefolio affinis 197.
Millefolium 198. 199.

O.

Oſyris 237.
Othonna 169.

Peplis

P.

Peplus 236.
Perſonata 104.
Petaſites 140.
Picris 39.
Picris 39.
Piloſella 34. 105.
Piloſellae ſpecies 25.
Ptarmica 196.
Pyrethrum 203-207.

R.

Rapunculus 216.
Rhaponticoides 71.

S.

Scabioſa 210-214.
Scabioſa 93. 210. 211. 212. 213. 216.
Scorzonera 2-7.
Scorzonera 2. 4. 6. 7.
Senecio 135. 136.
Senecio 135. 154. 161. 162. 194.
Serratula 82.
Serratula 49. 52. 56. 67. 82.
Solidago 154-170.
Solidago 154. 158. 162.
Soncho affinis 40.
Sonchus 9-13.
Sonchus 9. 10. 11.
Statice 216-224.
Stoebe 95.
Stoechas 107.
Succiſa 210.

T.

Tanacetum 133. 134.
Tanacetum 133. 134. 198. 204.
Taraxacum 14.
Tithymalus 227. 230. 231. 234. 237.
Tragopogon 1.
Tragopogon 1.
Tripolium 187. 188.
Tuſſilago 140-150.
Tuſſilago 140. 141. 143.

V.

Verbeſina 137. 138.
Virga aurea 160. 161. 164. 165.
Virgae aureae affinis 162.

X.

Xeranthemum 108.
Xeranthemum 108.

INDEX II.

RERVM.

Numeri Romani paginas praefationis, Arabici paginas Florae indicant.

Achillea quaedam mictui cruento et vteri profluuio medetur. p. 196.
Achilleae totum genus a Tataris Tarenſibus ſpecioſis floribus annumeratur. p. 199.
Aggregatarum claſſis difficilis et intricata eſt p. III-IV.
Allium Fl. Sib. T. I. n°. 13. eſt allium n°. 5. HALL. *Helv.* p. XXI.
—— montanum foliis narciſſi minus C. B. *phyt.* Allio II. *Fl. Sib.* T. I. an recte adſcribitur? p. XXII.
Andryalae iungitur hieracioides foetida fl ſuave rubente VAILL. p. X.
Angelica Fl. Sib. T. I. p. 195. n°. 10. qua ratione potiſſimum ab ethuſa LINN. differt. p. XXIII.
Artemiſia quaedam ad pediluuia perquam commoda eſt. p. 126.
—— —— —— eiusdem vſus eſt in Sibiria, quam in Germania. p. 109.
—— —— —— hydromelli incoquitur. p 126.
Artemiſiae ab abſinthiis ſeparantur. p. 128-131.
Aſter n°. 145. ſub nouo nomine generico proponi meretur. p. 177.
———— 147 Inulae accendus eſſe creditur. p. 181.
———— 149 ad doronica referri poſſe videtur. p. 183.
———— 153. ſenecioni cum ſolidagine iuncto propius accedit. p. 189.
Aſteris cuiusdam herba vulneribus ſciſſione factis medetur. p. 180.
Aſterocephalus, pterocephalus, ſuccisa et ſcabioſa commode ad idem genus relata eſſe cenſentur. p. XVII.
Baccharis, conyza et erigeron LINN. genere coniungi poſſunt. p. XIII.
Baſchciris materiam fomitis quid praebet? p 69.
Cacalia tuſſilagini et petaſitidi iungitur p. XIV.
Cardui et cirſia corona ſimplici et ramoſa diſtinguuntur. p 78.
Cardui genus a ſerratula ſolis paleis receptaculi, aut ſtigmate magis vel minus bifido, non ſufficienter diſtinguitur. p. 77.
Cardui quaedam ſpecies ad cirſium referuntur p. 51-67.
Carduus ad pannos, coria et lintea luteo calore tingenda in vſu eſt. p. 50
Carex Fl. Sib. T. I. n° 81. eſt carex ſpicis pendulis, omnibus femineis, vnica androgyna, inferne maſcula LINN. *Cliff.* 439. p XXII.

Centaurea

Centaurea quaedam carbunculis medetur. p. 92.
Centauriis quae p an ae accenſentur? p. XII.
Cepa Fl. Sib. T I. p. 138. quae eſt *allium* 12. LINN. Ups. p. 79. videtur eſſe allium montanum fol. narciſſi minus *C. B. phytop.* p. XXII.
Chamaerrhododendri cuiusdam folia ſtuporem et leuem mentis alienationem inducunt. p. 74.
Characterum vſus quis? p. IV.
Chryſanthemum, matricaria et pyrethrum genere coniungi poſſunt. p. 204.
Chryſocomae definitio immutanda eſt et quare? p 193.
Cirſia inermia cirſiorum generi iunguntur. p 77.
Cirſii cuiusdam folia materiam ſomitis praebent p. 69.
—— —— herba in lue venerea et doloribus oſſium ſpecificum eſt remedium p. 74.
—— —— radix edulis. p. 52. 65.
Cirſiis iunguntur quaedam ſpecies ſerratulae p. 52. 67.
Cnici quaedam ſpecies ad carduum referuntur. p. 47.
—— —— —— cirſium p. 60.
Colicis doloribus pyrethrum quoddam medetur. p. 203.
Compoſitarum claſſes difficiles et intricatae ſunt. p III.
Conyzae, baccharidis et erigeri genera coniungi poſſunt. p. XIII.
Crepis quaedam LINN. ad leontodon refertur. p. 16.
—— —— —— hieracio iungitur p 27.
Cynarocephalarum, corymbiferarum et cichoracearum VAILL. claſſes commode coniunguntur p VIII.
Decoctum cuiusdam cirſii oſſium doloribus medetur. p. 74.
—— —— —— gnaphalii quibuscunque doloribus reſiſtit. p. 115.
—— —— —— pyrethri ad colicos dolores curandos commode adhibetur. p. 203.
Dipſaceae VAILL. ab HALLERO in duos ordines diſpeſcuntur. p. XVI.
Doronicis iungi poteſt Aſteris quaedam ſpecies p. 183.
Elephantopus VAILL. floſculoſis et ſemifloſculoſis VAILL. limites negat. p VI.
Epſchök radix edulis p. 52 65.
Erigeron, baccharis et conyza LINN. genere coniungi poſſunt. p. XIII.
Error in T. I. *Fl. Sib.* p. 2.7. quomodo corrigendus eſt? p. XXIII.
Euphorbiae radix ſurſum et deorſum vehementer purgat. p. 227.
—— —— contra veneficia et dolores cordis efficax eſt. ibid.

Flores millefolii vulgaris ſpiritu frumenti rectificando cur infunduntur? p. 199.
—— —— —— ſpiritui frumenti amoene caeruleum colorem conciliant. p. 200.
Folia ſolidaginis cuiusdam cibis adduntur. p. 172.
Fomitis materiam Baſchciris quid praebet? p 69.
Gnaphalii quaedam ſpecies panaritio et aliis doloribus medetur p. 105.
Helenium Kamtſchaticum ſub nouo nomine generico proponi poſſe videtur. p. 177.
Heracleum *Fl. Sib* T. I. p. 213. n. 29. eſt *heracleum foliis pinnatis, foliolis quinis, intermediis ſeſſilibus, floralibus radiatis* LINN. *Ups.* p. 65. p. XXIII.
—— —— cur a paſtinaca genere diſtinctum ſit. p. XXIV.
Herba amara Ruſſ. quid? p. 74.
Hieracioides annua endiuiae folio, capite magno VAILL. ad leontodon refertur. p. 16.
—— —— foetida fl. ſuaue rubente eiusd. andryalae iungitur. p. X.
—— —— vulgaris foetida eiusd. ad leontodon amandatur p. 19.
Hieracii cuiusdam herba edulis. p. 28.
—— —— piloſelloidis floribus - floſculoſis VAILL. cum cynarocephalis affinitas. p. IV.
Hieracio crepis quaedam LINN. iungitur. p. 27.
Hieracium radice ſucciſa B. ad Scorzoneram iure refertur. p. VIII.
Hydromelli artemiſia incocta gratum odorem conciliat. p. 126.
Hyſterici mali remedium. p. 104.
Inulae generi aſter n°. 147. iungi poſſe creditur p. 181.
Itſchitſchu Kamtſch. ſub nouo nomine generico proponi meretur. p. 177.
Kamtſchadalis turiones Itſchitſchu et radix edulia. p. 172.
Kleiniae et ſenecionis genera coniungi poſſe videntur. p. XII.
Krasnoiarenſes Tatari marem et foeminam cirſii cuiusdam eſſe ſtatuunt. p. 69.
Lappae radix malo hyſterico medetur. p. 104.
Lepores ſolidaginis cuiusdam herba veſcuntur. p. 169.
Lintea luteo colore carduo quodam tinguntur. p. 50.
Luis venereae remedia. p. 74. 75. 137. 227.
Matricaria, pyrethrum et chryſanthemum genere coniungi poſſunt. p. 204.
Mentis alienationem quid inducit? p. 74.
Mictus cruenti remedium. p. 162.

Mille-

INDEX II.

Milleſolii vulgaris flores ſpiritui frumenti rectificando quare adduntur? p. 199.
—— —— oleum non ſemper caeruleo colore tingitur. p. 200.
Notae ſpecificae in genere euphorbiae, quas HALLERVS aſſumit, reliquis certiores ſunt. p. XVII. et XVIII.
Oleum milleſolii non ſemper caeruleo colore tingitur. p. 200.
Oſſium doloribus cirſium quoddam medetur. p. 74.
Othonna LINN. ſolidagini iungitur. p. 170.
Paleae receptaculi ad diſtinctionem ſerratulae a carduo et cirſio ſolae non ſufficiunt. p. 77.
Pararitii remedia. p. 105. 222.
Panni luteo colore carduo quodam tinguntur. p. 50.
Paſtinaca *Fl. Sib.* T. I. p. 218. n°. 30. eſt *Heracleum* LINN. *Ups.* p. 65. 2. p XXIII.
—— cur genere ab heracleo ibidem diſtincta ſit? p. XXIV.
Petaſites et tuſſilago ad vnum genus natura duce referuntur. p. XIII.
Petaſitidis definitiones recentiorum non ſufficientes ſunt et quare? p. XV.
Plantis Sibiricis Perſicae interſperguntur. p. XVIII.
Profluuio vteri ſolidago quaedam medetur. p. 162.
Pterocephalus, aſterocephalus, ſucciſa et ſcabioſa ſatis commode genere coniunguntur. p. XVII.
Pyrethrum cordialis herba a Ruſſis quare vocatur? p. 203.
—— —— cum matricaria et chryſanthemo genere coniungi poſſe iudicatur. p. 204.
—— —— eundem vſum praeſtat, ac chamomilla. ibid.
Radix cirſii cuiusdam edulis. p. 52. 65.
—— lappae malo hyſterico medetur. p. 104.
—— ſcorzonerae cuiusdam vulneraria eſt. p. 4.
—— ſolidaginis cuiusdam edulis. p. 172.
Remediorum a veterinariis in claſſes diuiſio. p. 162.
Rizevchylae nomen ſolidagini foliis palmatis imponi poſſe iudicatur. p. 173.
Rudbeckia et ſilphium notis genericis vix differunt. p. XIII.
Scabioſae fabuloſa virtus p. 210.
Schkerde herba edulis. p. 28.
Scorzonerae cuiusdam radix vulneraria eſt. p. 4.
Senecionis character non ſatis definitus eſt. p. 137.
—— —— cum kleinia coniunctio. p. XII.
—— —— herba veneficia arcere creditur. p. 137.
—— —— radix omnis generis morbis medetur. ibid.

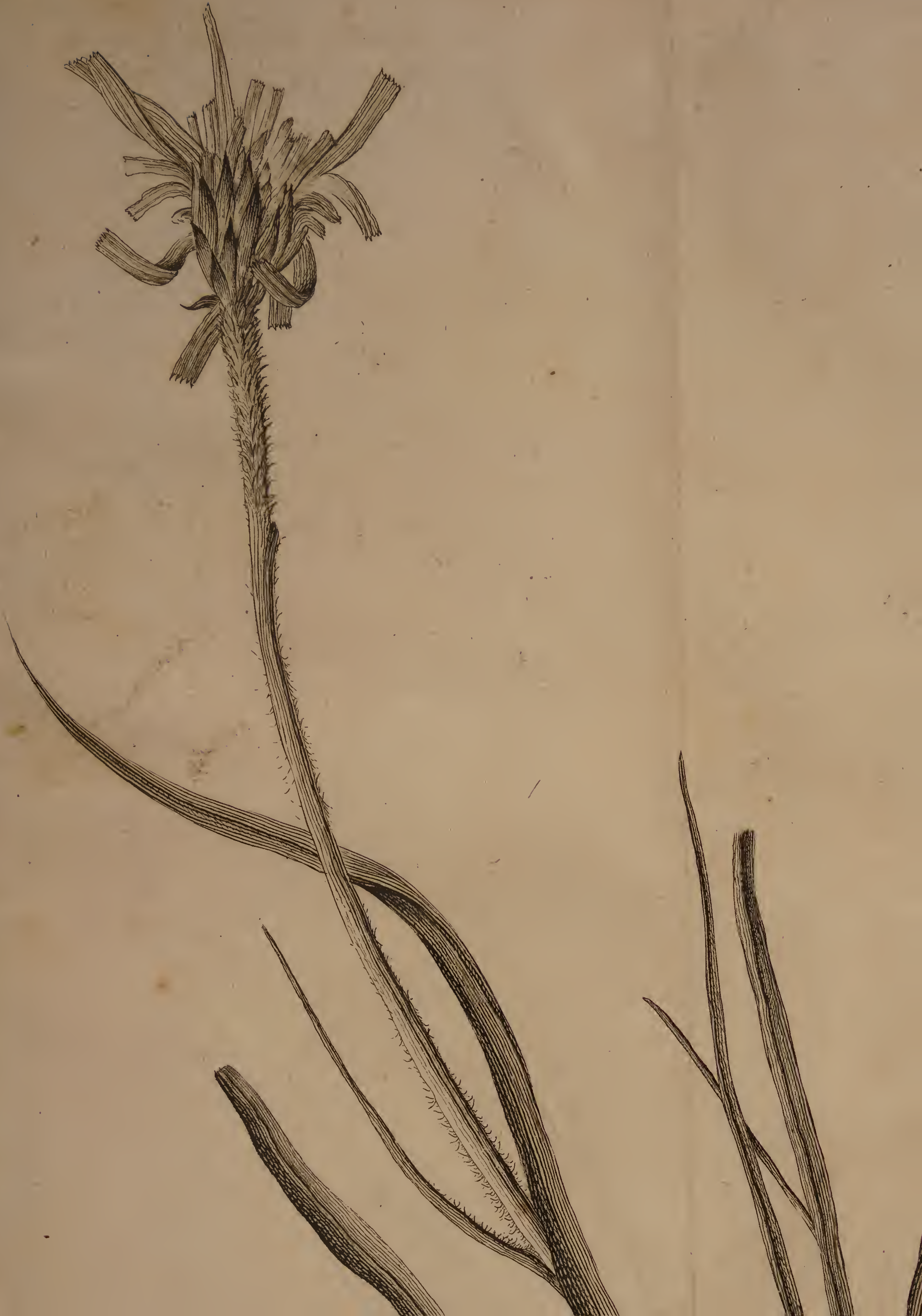
Serratulae

Serratulae quaedam ſpecies ad cirſia referuntur p. 52. 67.
Sibiricis plantis Perſicae, Tanaieſenſes et Wolgenſes interſperguntur. p. xviii.
Sigesbeckiae et verbeſinae genera non ſatis inuicem differunt. p. xiii.
Silphium et rudbeckia notis genericis vix differunt. p. xiii.
Solidago foliis palmatis ad cognitum genus reduci nequit. p. 172.
Solidagini ſenecio quare iungitur? p. 159. 169.
Solidaginis cuiusdam folia cibis adduntur. p. 172.
—— —— —— herba edulis. 169.
—— —— —— —— mictui cruento et profluuio vteri medetur p. 162.
—— —— —— radix et turiones edules p. 172.
Specierum definitiones in claſſe aggregatarum exactiores deſiderantur. p. xvii.
Spiritus frumenti rectificandus floribus millefolii vulgaris quare infunditur? p. 199.
Starik Ruſſ quid? p. 177.
Statice quaedam panaritio, vlceribus, tumoribusque digitorum medetur. p. 222.
—— —— vſum theae praeſtat ibid.
Stigma magis aut minus bifidum ad diſtinctionem cardui a ſerratula non ſufficit. p. 74.
Stuporem folia cuiusdam chamaerrhododendri inducunt. p. 74.
Succiſa, ſcabioſa, aſterocephalus et pterocephalus commode ad idem genus referuntur. p. xvii.
Symptomata, quibus praeſentibus veneficia in ſuſpicionem vocantur, luis venereae ſymptomata ſunt. p. 227.
Tanaienſes plantae Sibiricis interſperguntur. p. xviii.
Taraxaconoides VAILL. denti leonis an commode iungitur? p. ix.
—— —— —— ad ſcorzoneram maiori iure referri poſſe iudicatur. ibid.
Tatari Kraſnoiarenſes cirſii cuiusdam marem et feminam eſſe ſtatuunt. p. 59.
—— —— —— radicem cirſii cuiusdam inter obſonia habent. p. 52. 65.
Tragoſelinum maius ſpiritum frumenti purpureo colore in Sibiria non tingit. p. 200.
Tricoccarum claſſis difficilis eſt et intricata. p. iii.
—— —— character difficultatibus obnoxius eſt. p. xvii.
Tſchitſchiak quid? p. 199.

Tumoribus

INDEX II.

Tumoribus digitorum et manuum euphorbia medetur. p. 222.
Turiones ſolidaginis cuiusdam edules. p. 172
Tuſſilaginis definitiones recentiorum cur inſufficientes? p. xv.
Tuſſilago et petaſites natura duce ad vnum genus referuntur. p. xiii.
VAILLANTII dipſaceae quae ſunt? p. xvi.
Valeriana ex claſſe aggregatarum a ROYENO excluditur. p. xvi.
Veneficia quibus remediis arceri creduntur. p. 137 227.
Veterinarii remedia in claſſes qua ratione diuidunt? p. 162.
Ulceribus folia euphorbiae cuiusdam medentur. p. 222.
Uſus characterum quis? p. iv.
Uteri profluuii remedium. p. 196.
Vulneribus ſciſſione factis aſter quidam medetur. p. 180.
—— —— ictu glandis ſcopetariae, vel ſciſſione, vel punctione factis, radix ſcorzonerae cuiusdam medetur. p. 3.
Wolgenſes plantae Sibiricis interſperguntur. p. xviii.






A
B
C
C

Fig. I

Fig. II.



Tab. V.



Tom. II.

Tab. VI.



Fl. Sib. Tom. II.

Tab. VII.



Tab. VIII.

Fig. I.

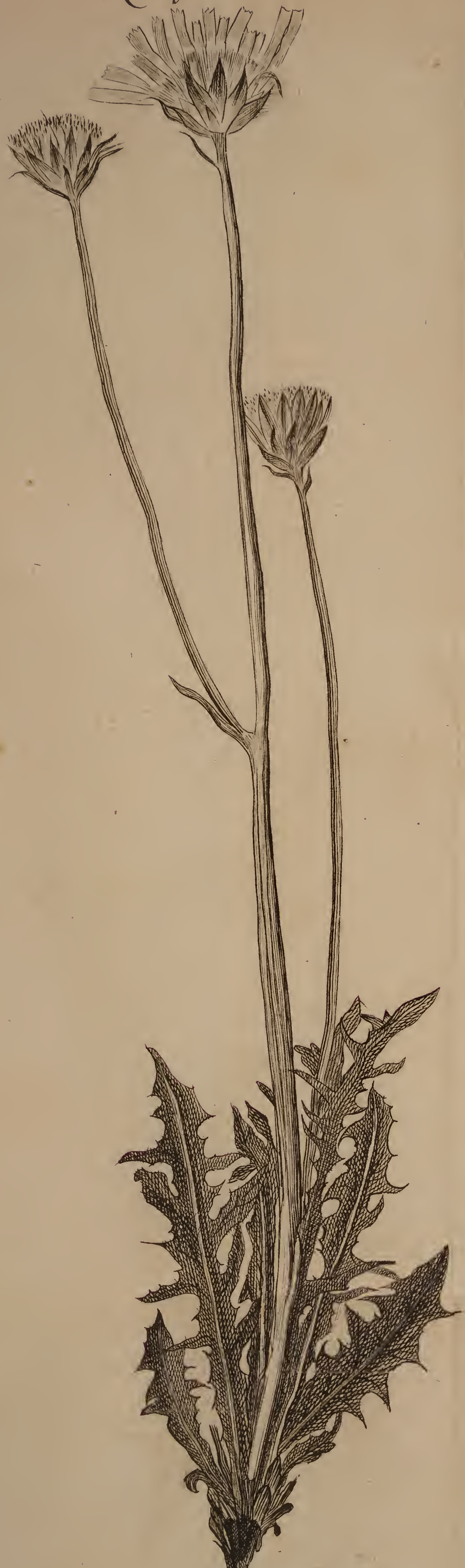
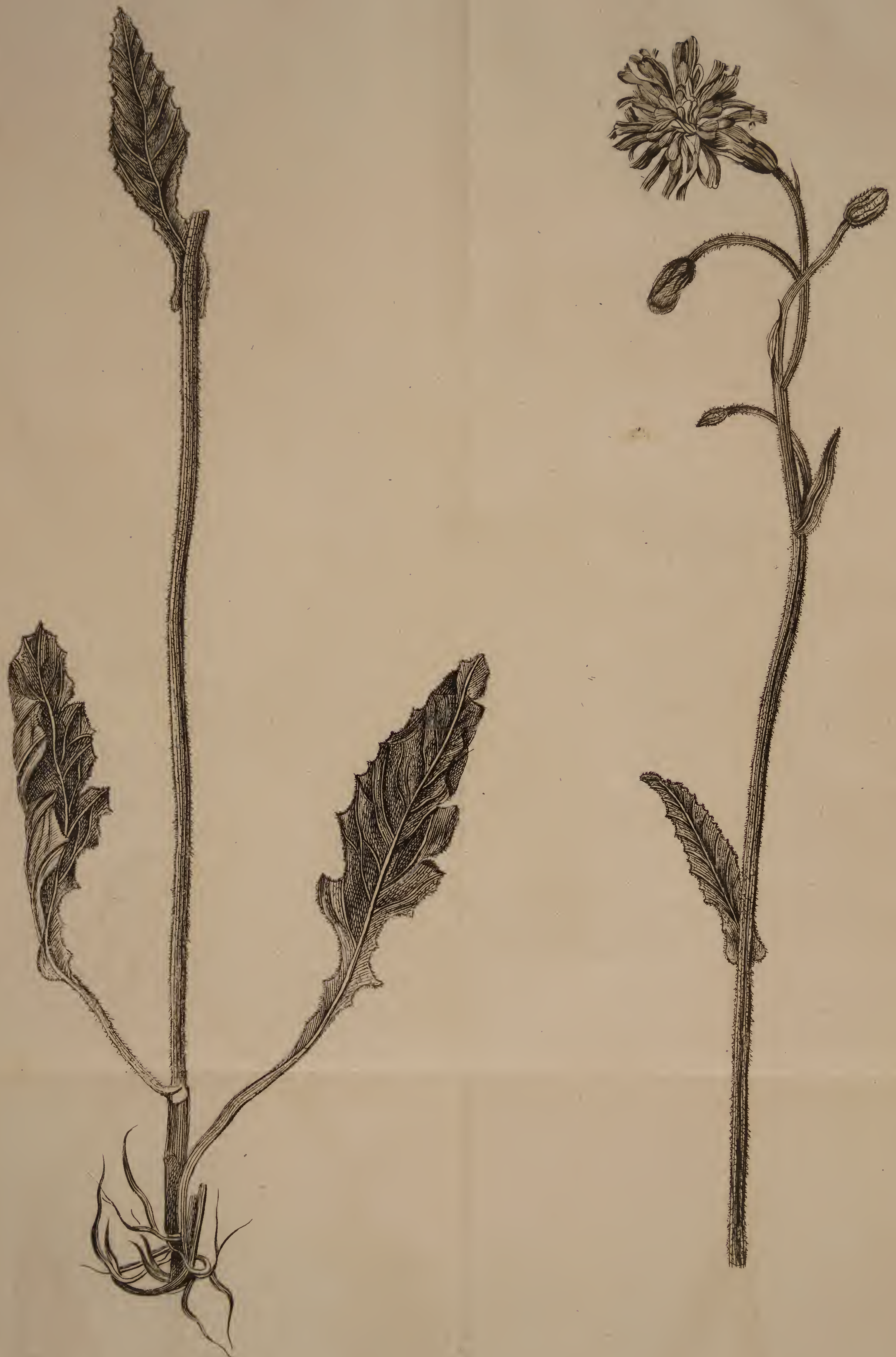


Fig. II.

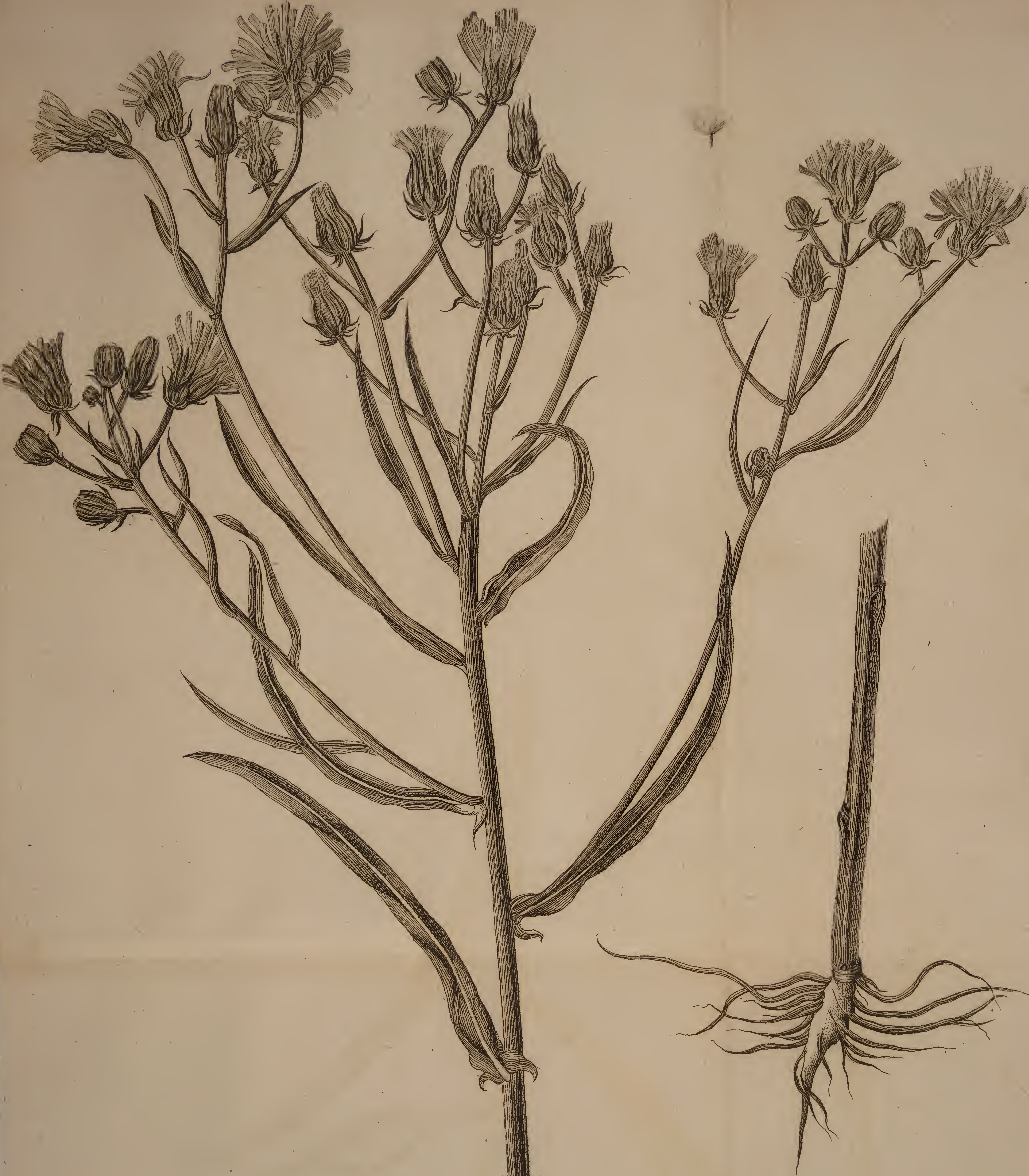




Tab. X.



Fl. Sib. Tom. II.



Tab. XII.



Tab. XIII.

Fig. I.

Fig. II.



Tab. XIV.

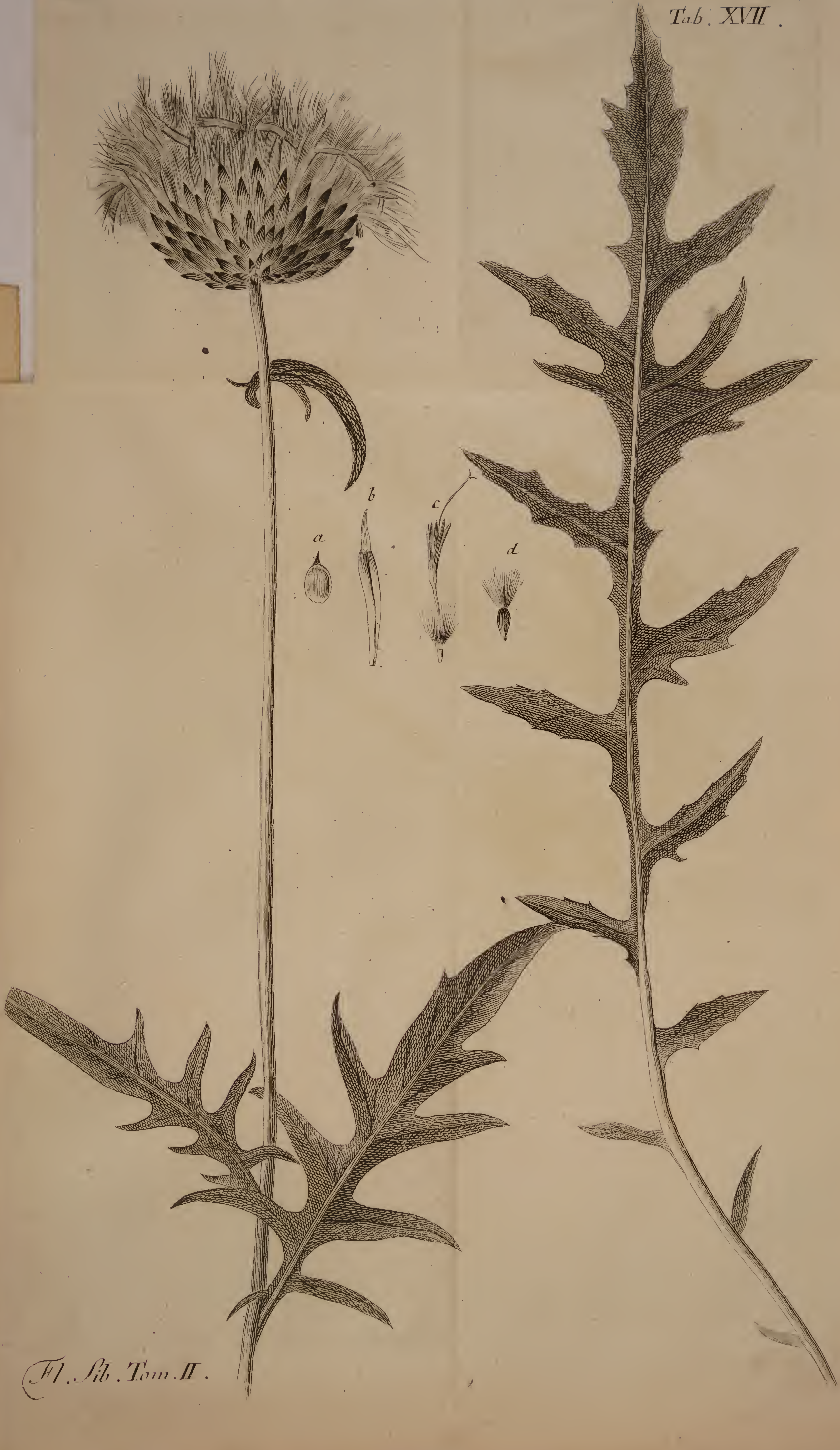


Fl. Sib. Tom II.





Tab. XVII.



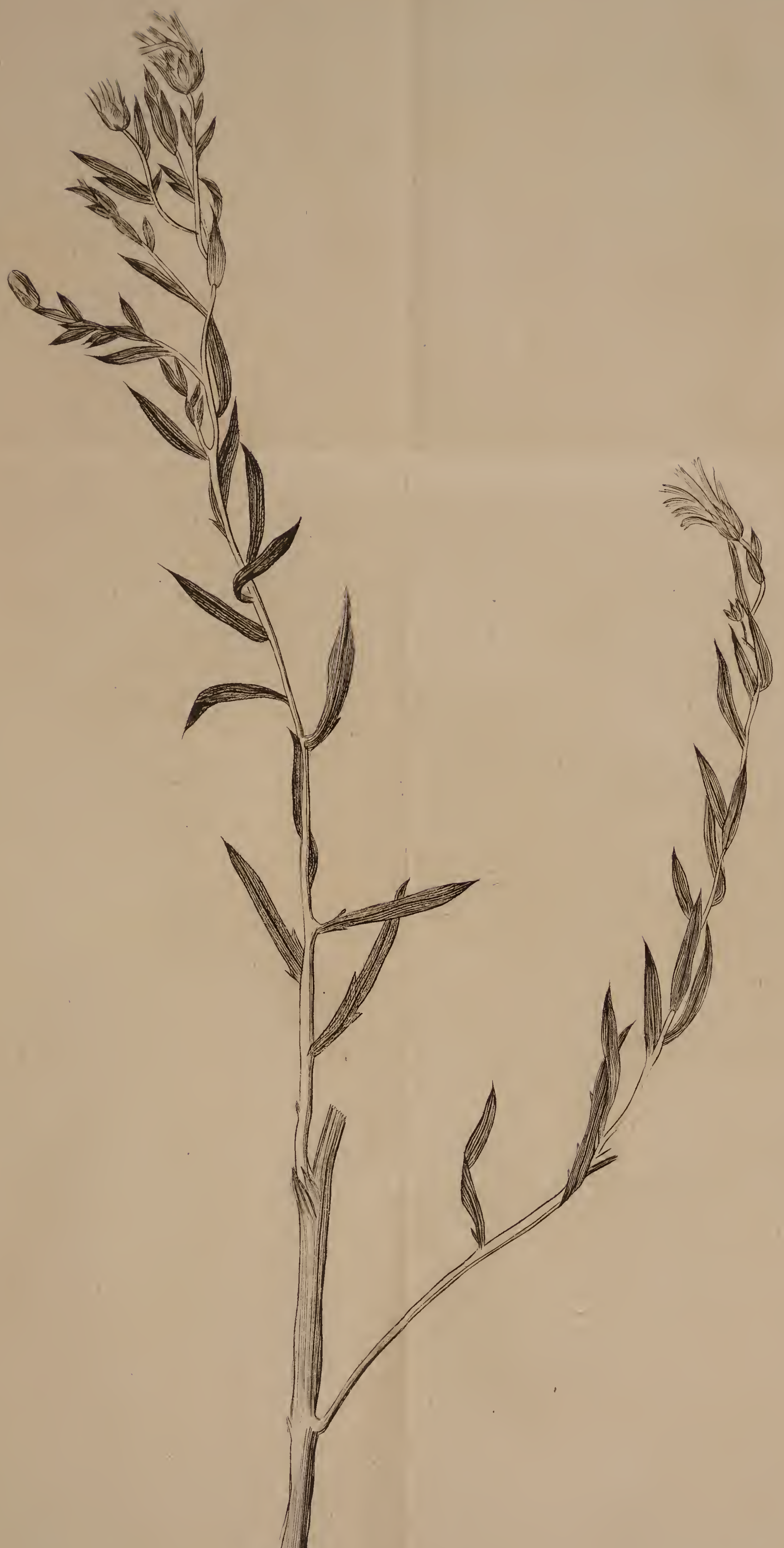
Fl. Sib. Tom. II.



Fl. Sib. Tom. II.


C.
A.
a
b
c
d
B.








Tab. XXIII.
Fig. I.
Fig. II.
Sib. Tom. II.

Tab XXIV.

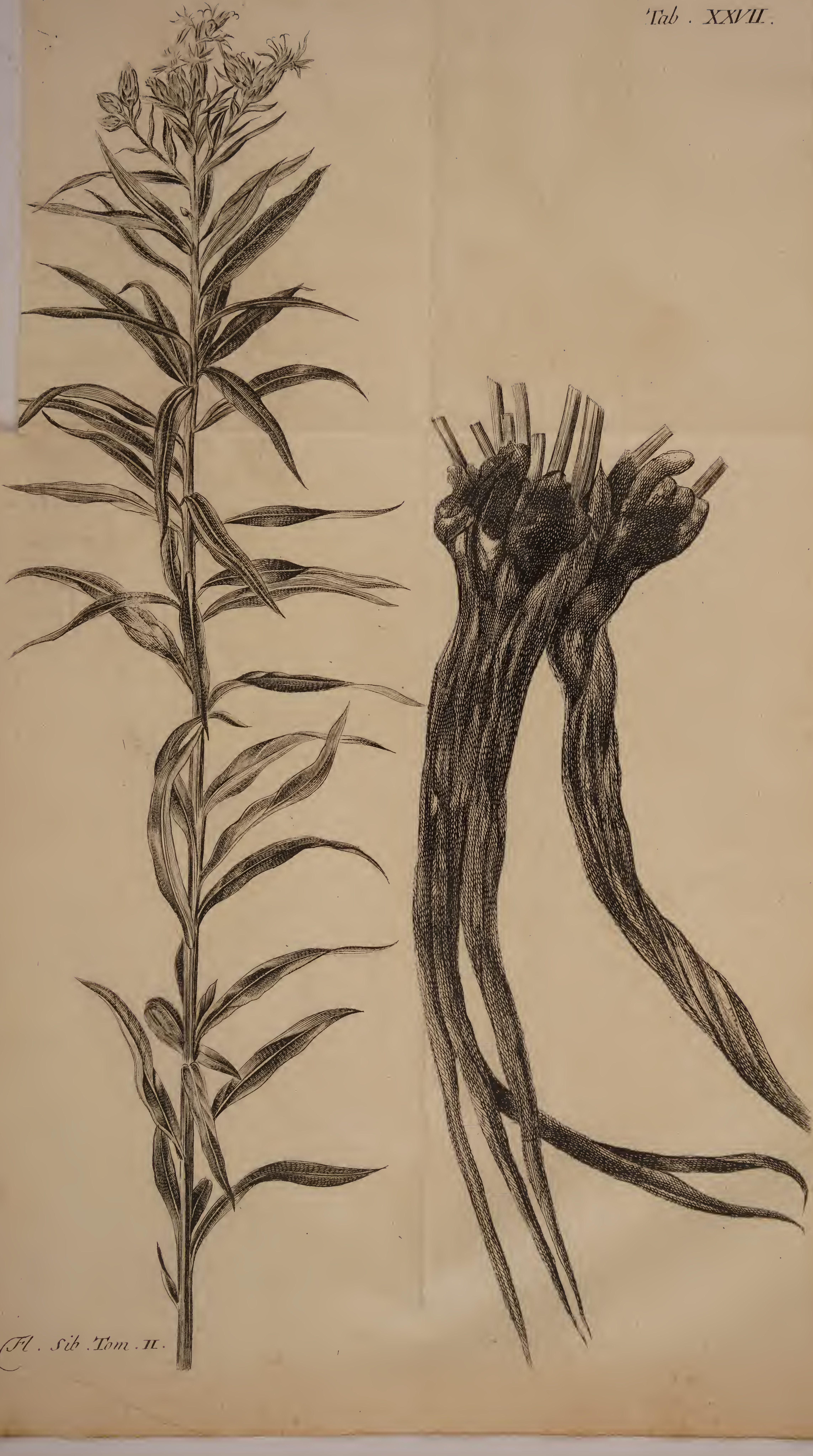


Fl. Sib. Tom. II.



Fl. Sib. Tom. II.





Fl . Sib . Tom . II .

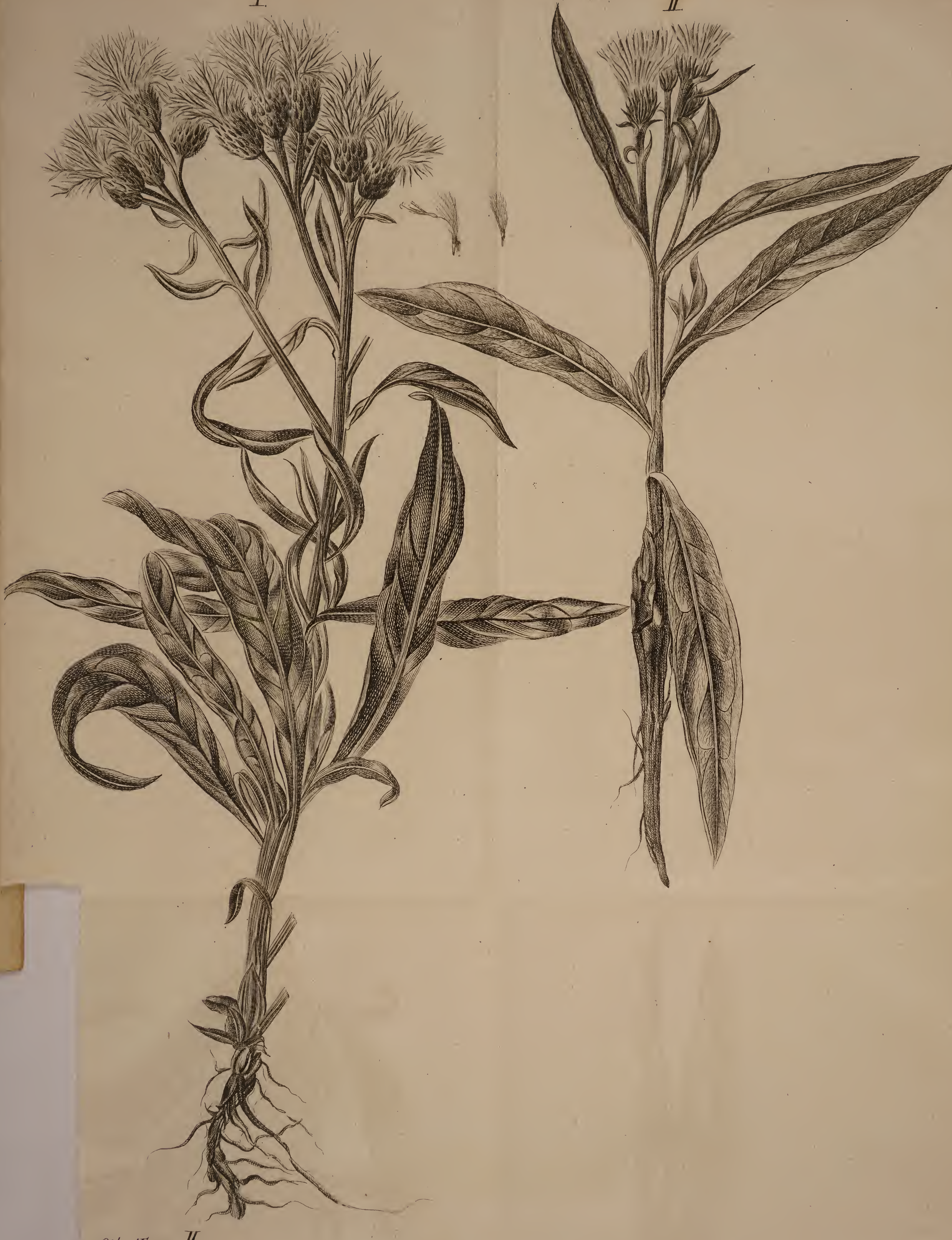

I.



Fl. Sib. Tom. II.

I.

II.



Sib. Tom. II.

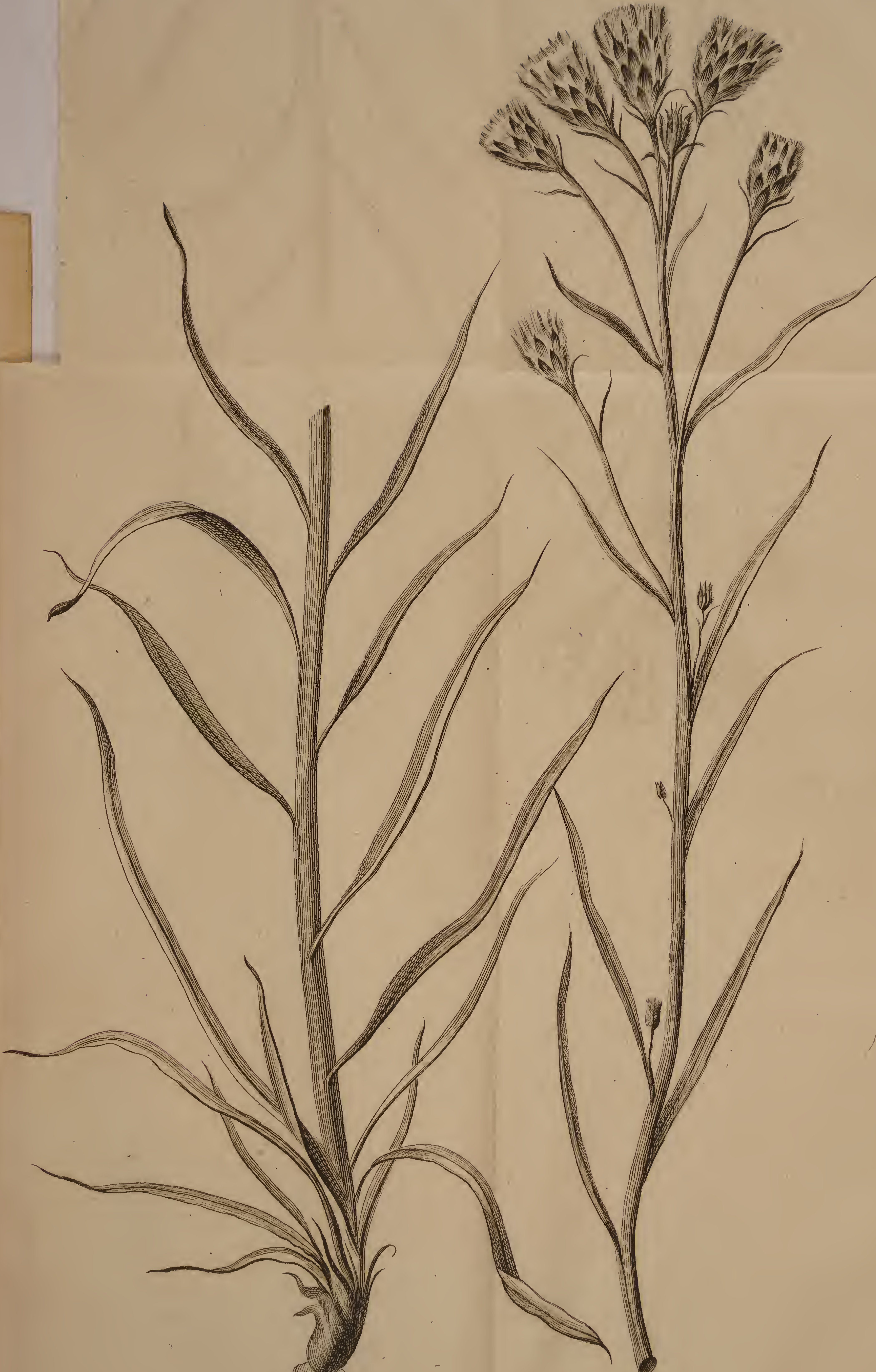


Fl Sib. Tom. II.

Tab. XXXII.



Fl. Sib. Tom. II.



Tab. XXXIV.



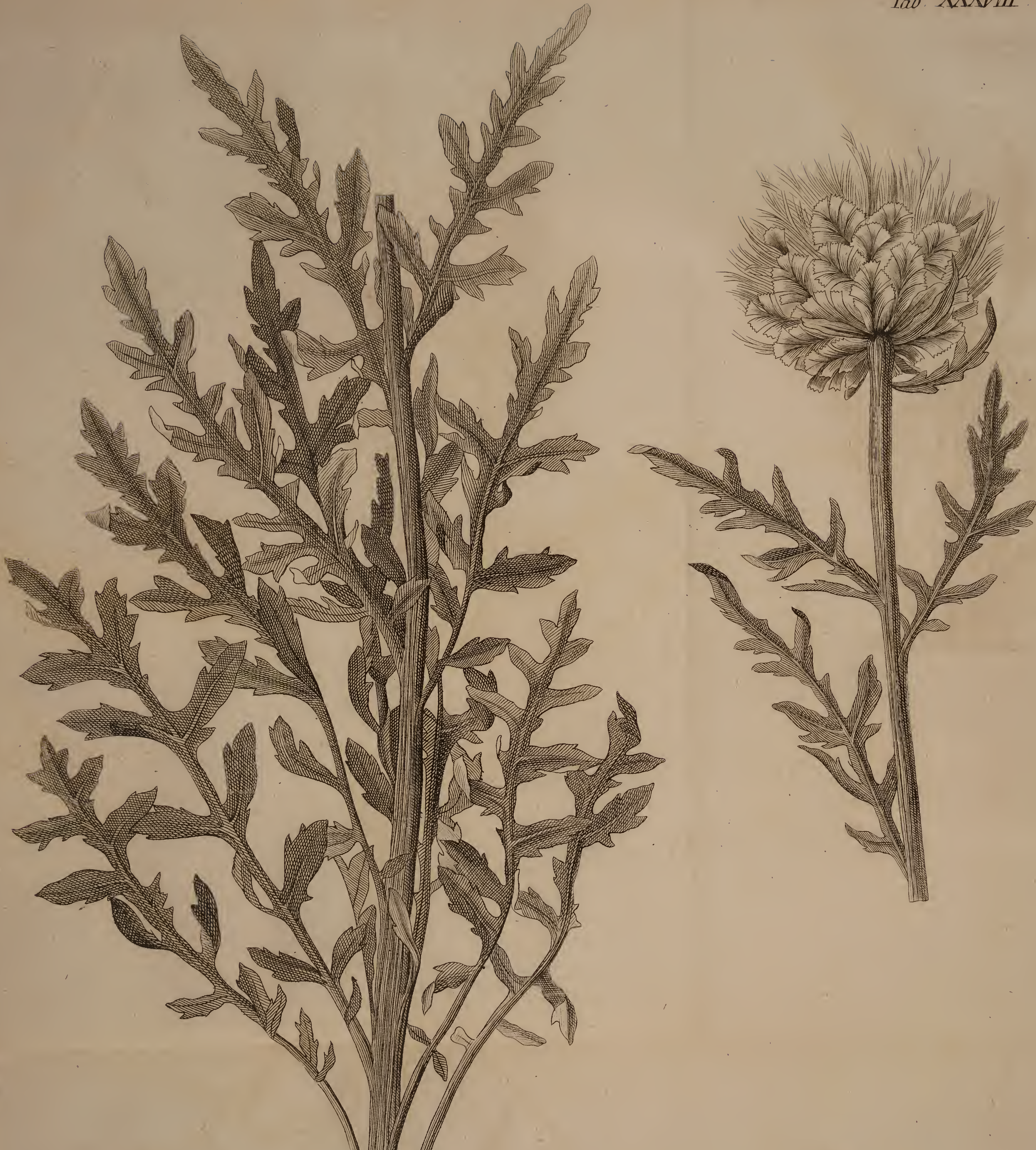
Fl. Sib. Tom. II.


a
b
c



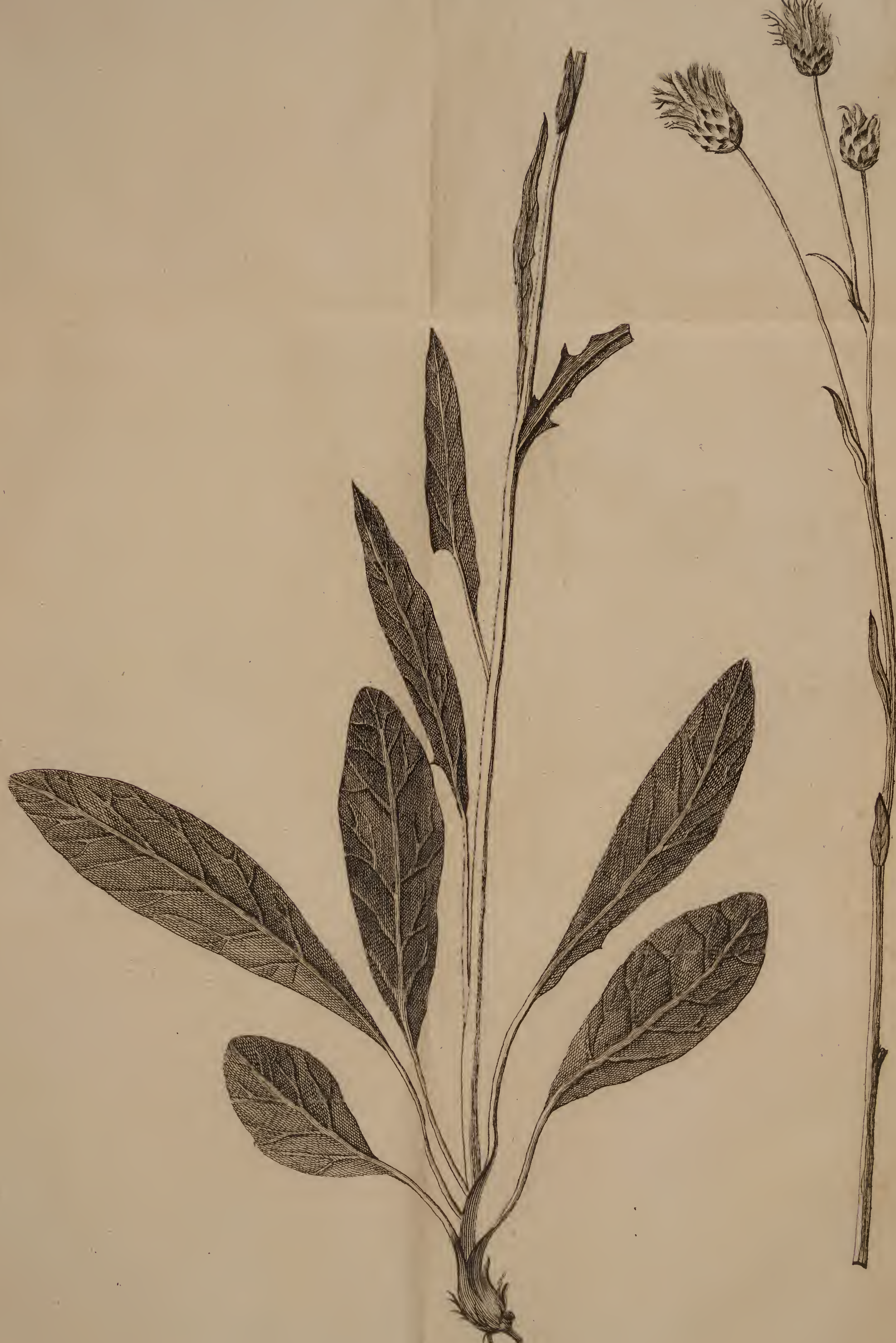

A

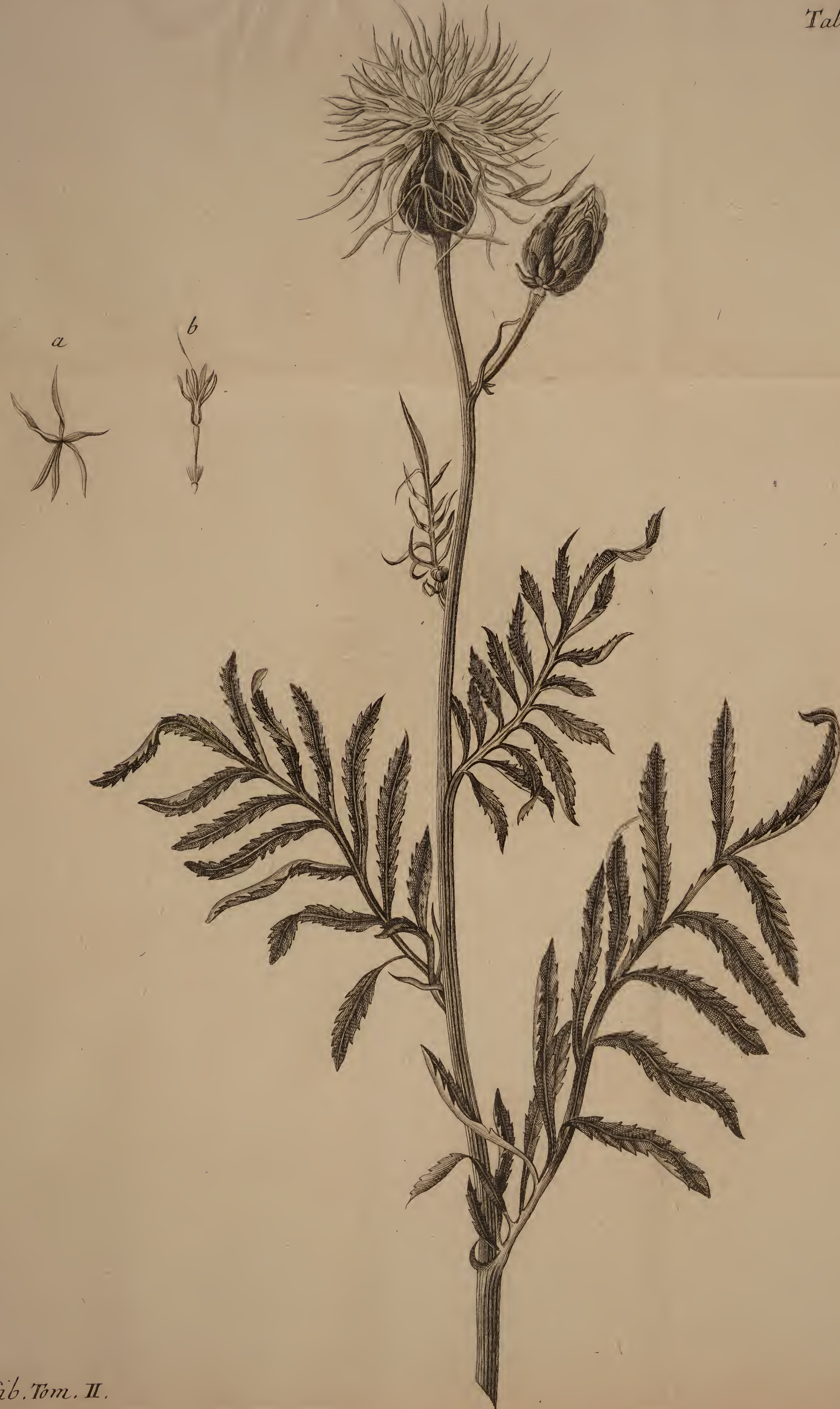
Tab. XXXVIII.



Fl. Sib. Tom. II.


Fig. I.
Fig. II.




a
b

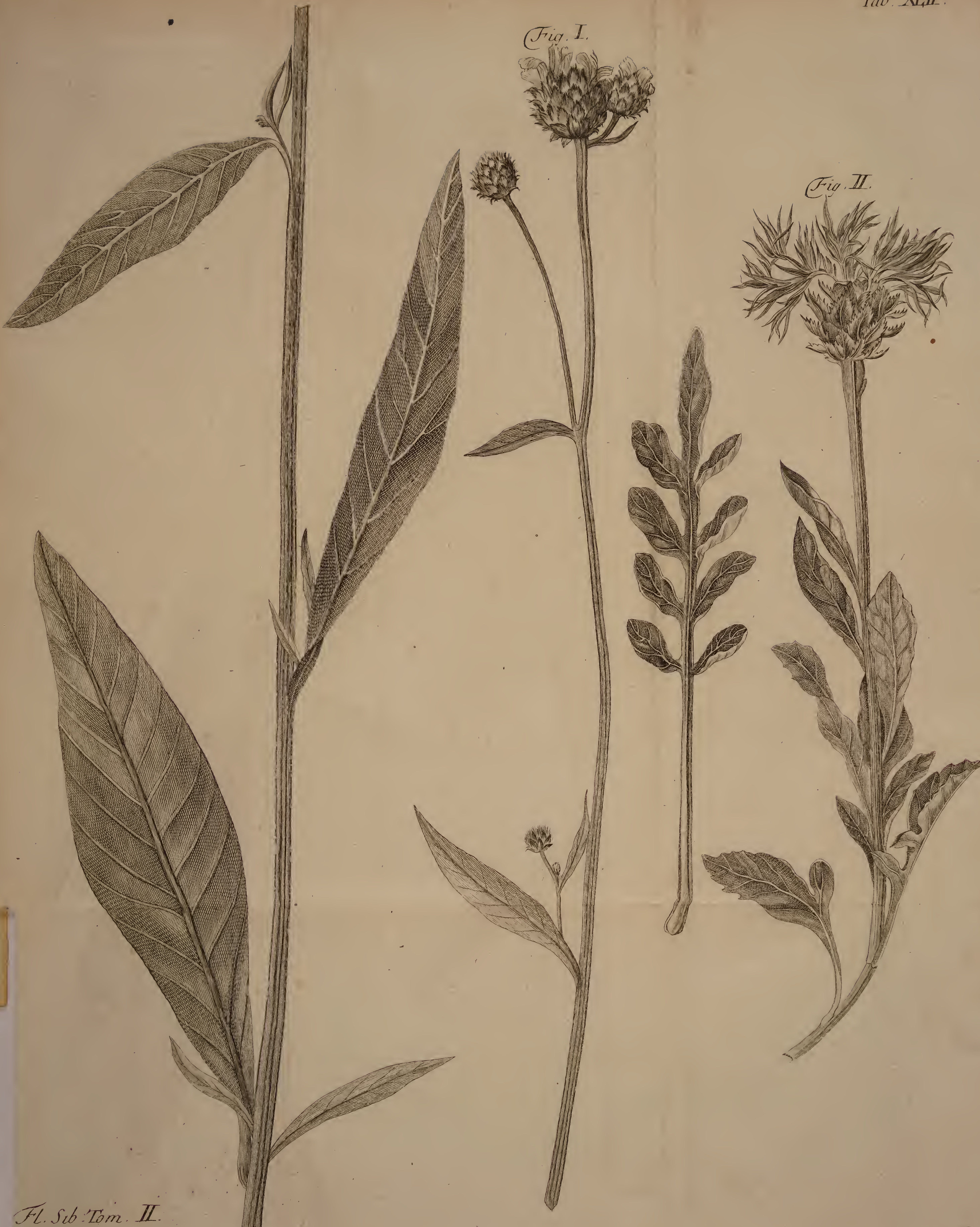

Fig. I.
Fig. II.



Fig. I.

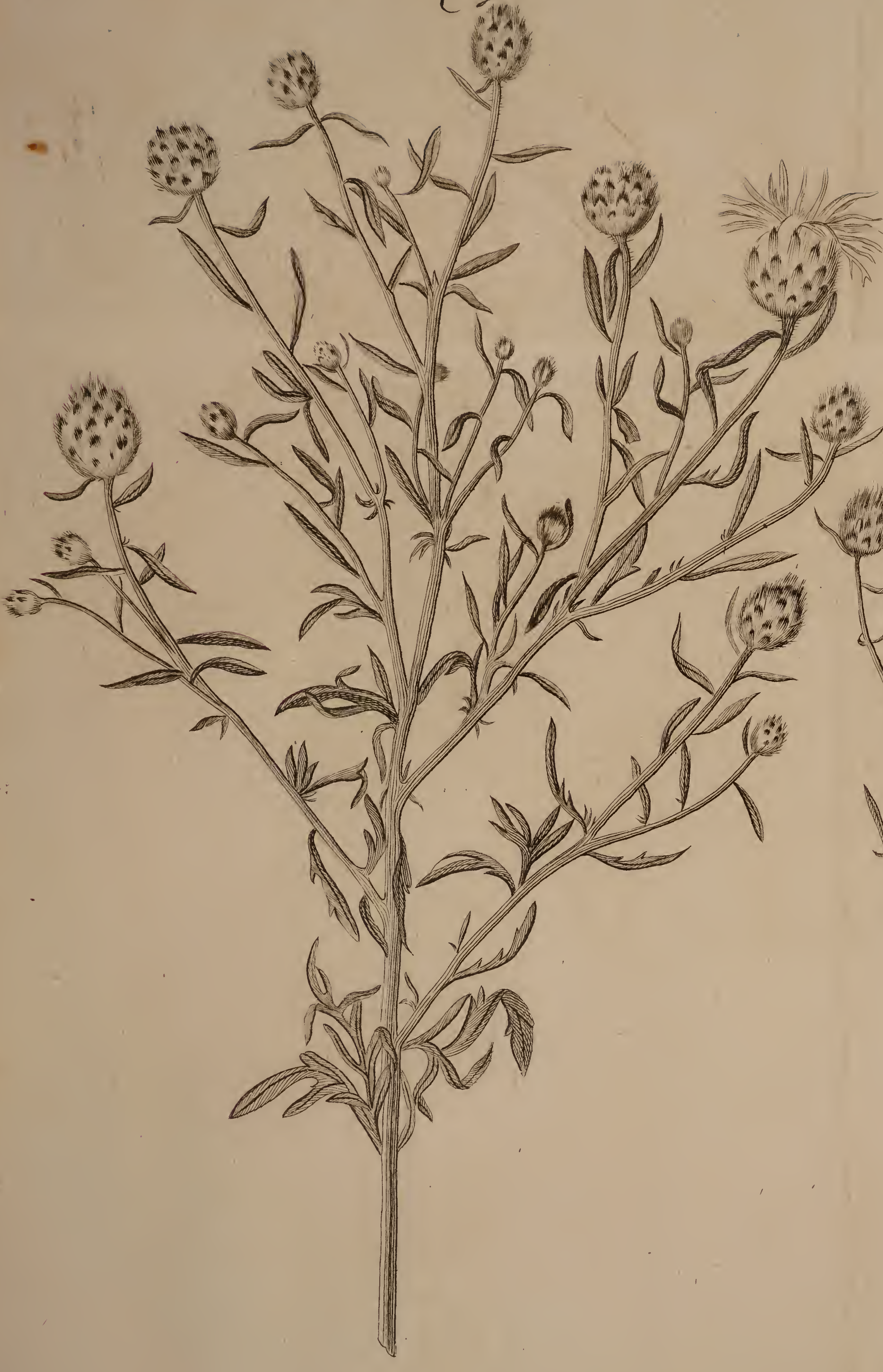


Fig. II.



Fig. III.

Fig. I.

Fig. II.

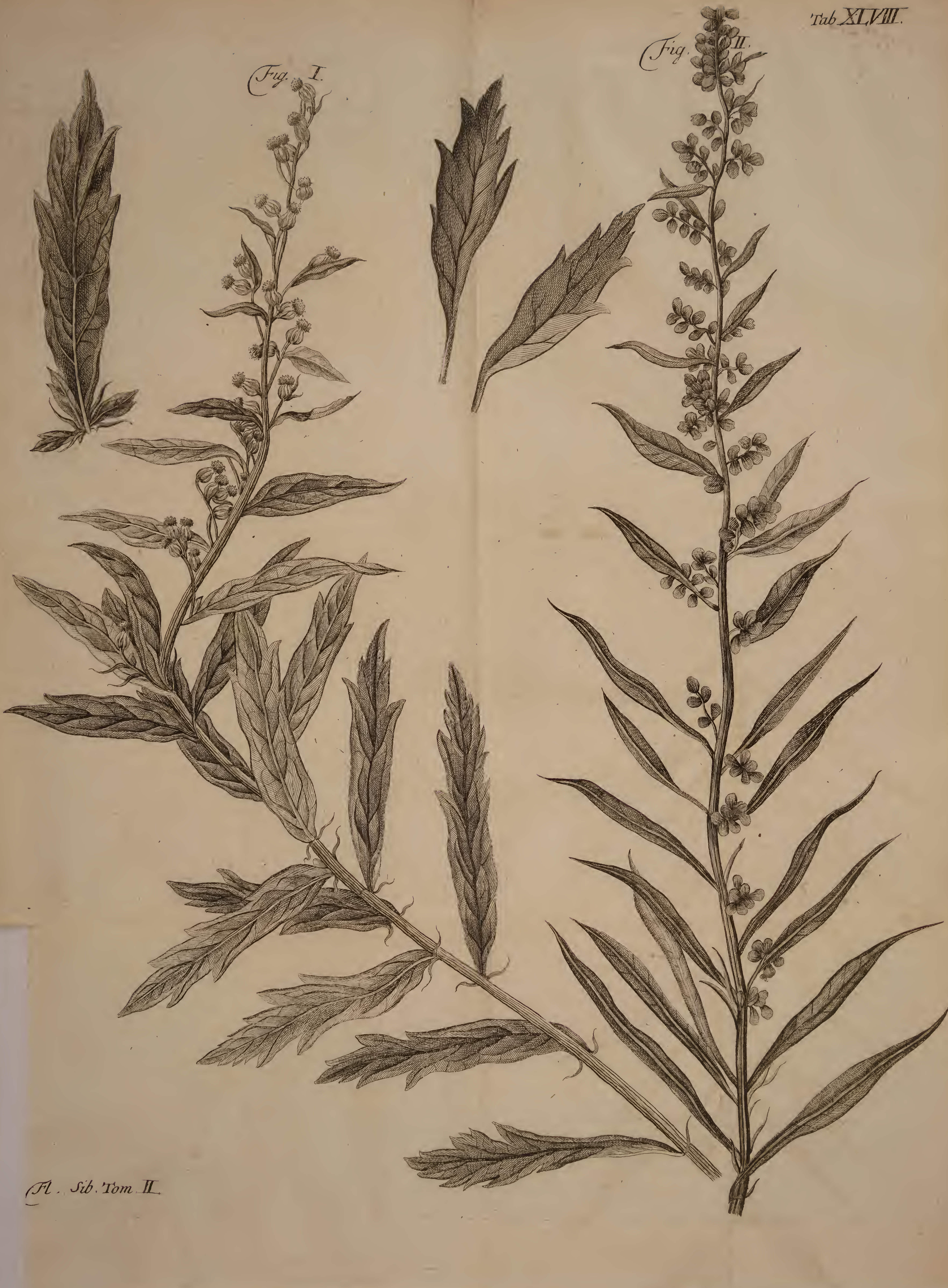



a.
b

Tab XLVII.



Fl. Sib. Tom. II.


Fig. I.
Fig. II.

Tab. XLIX.

Fig. I.



Fig. II.



Fl. Sib. Tom. II.

Tab. L.



Fl. Sib Tom. II.



Fig. I.



Fig. II.



Tab. LIII.



Fl. Sib. Tom. II.






Fig. I.
Fig. II.
Fig. III
Fig. III



Fl. Sib. Tom. II.



Fl. Sib. Tom II.



Fl. Sib. Tom II.



Fig. II
Fig. I

Tab. LXI.

Fig. I.

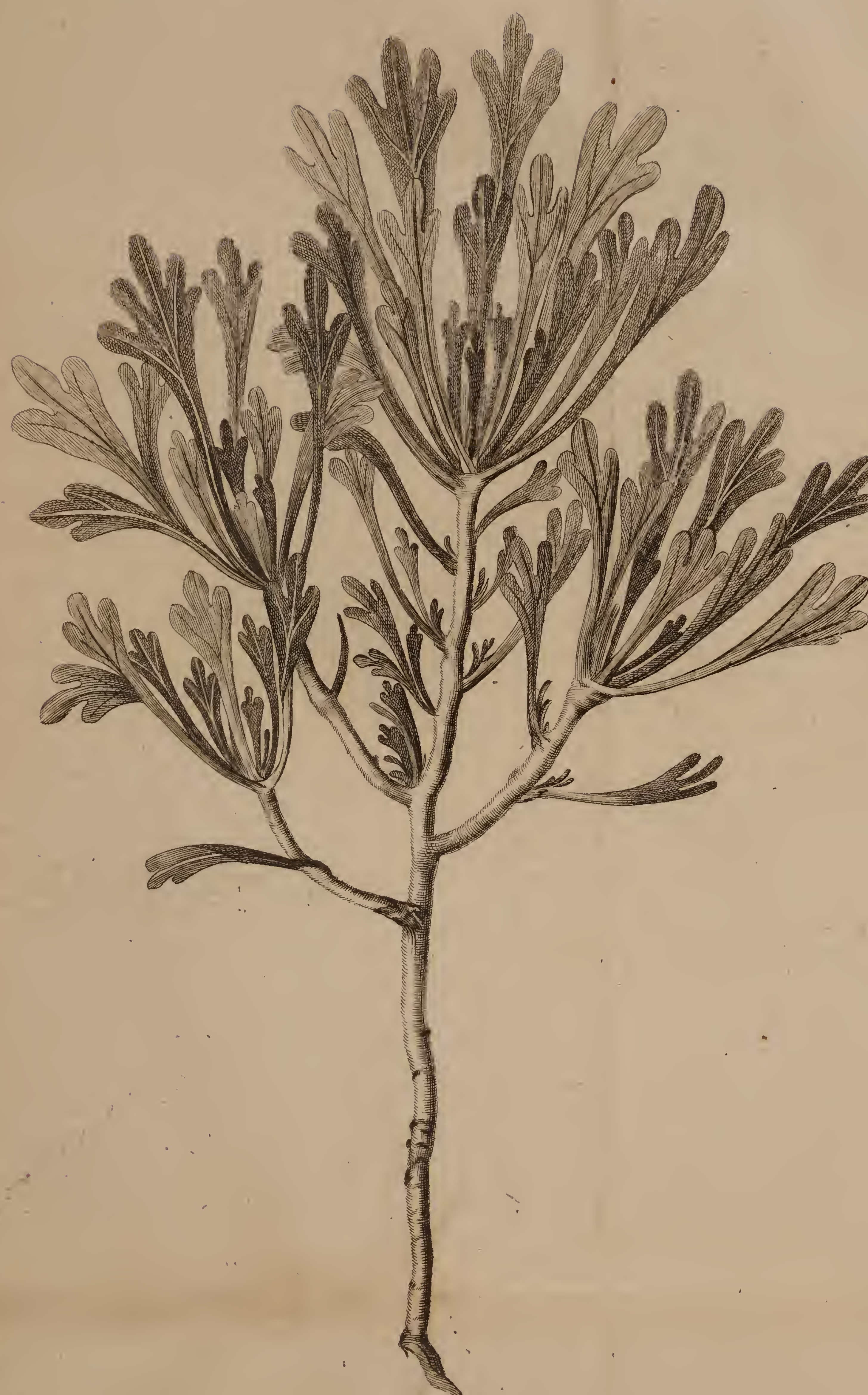


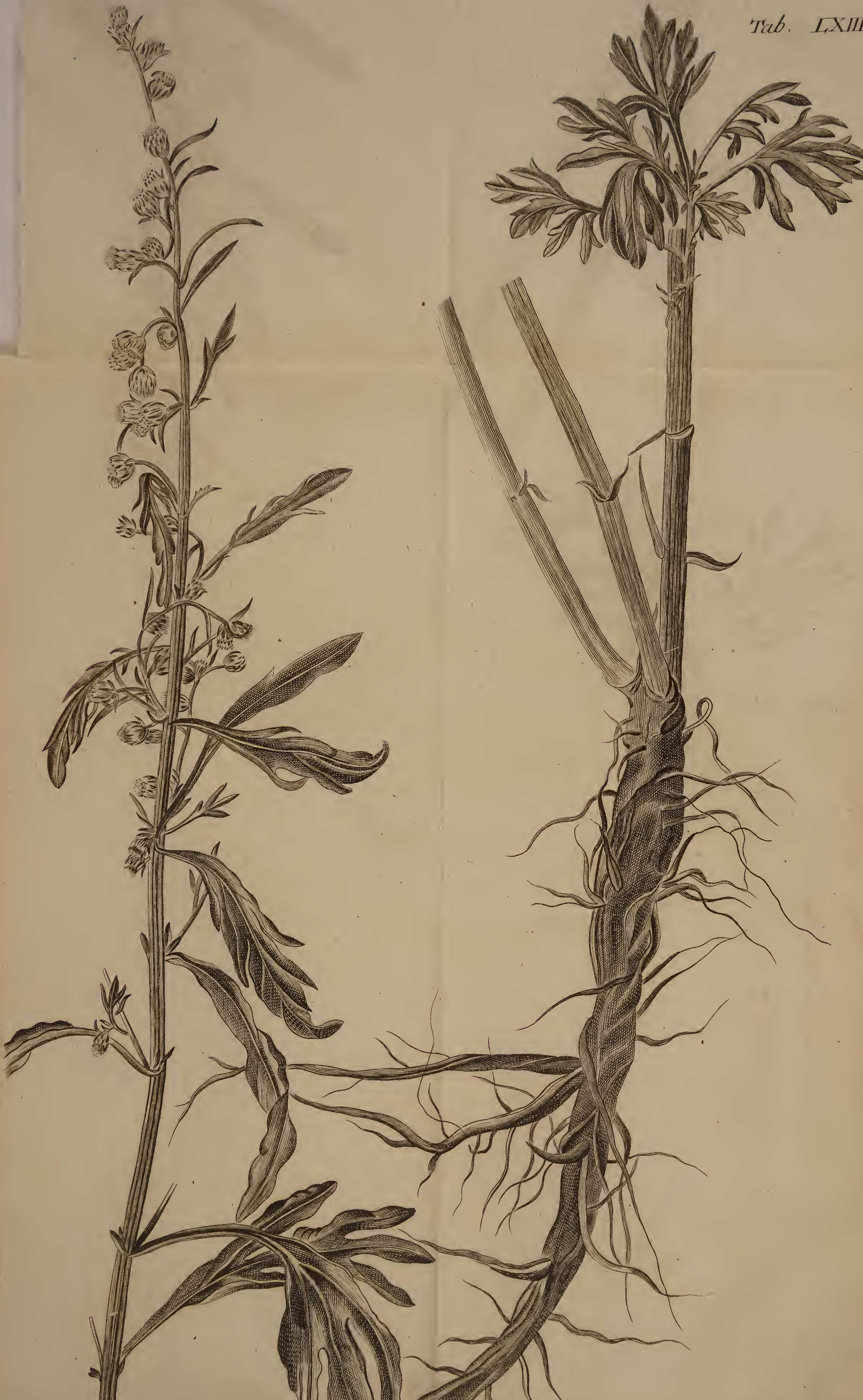
Fig. II.



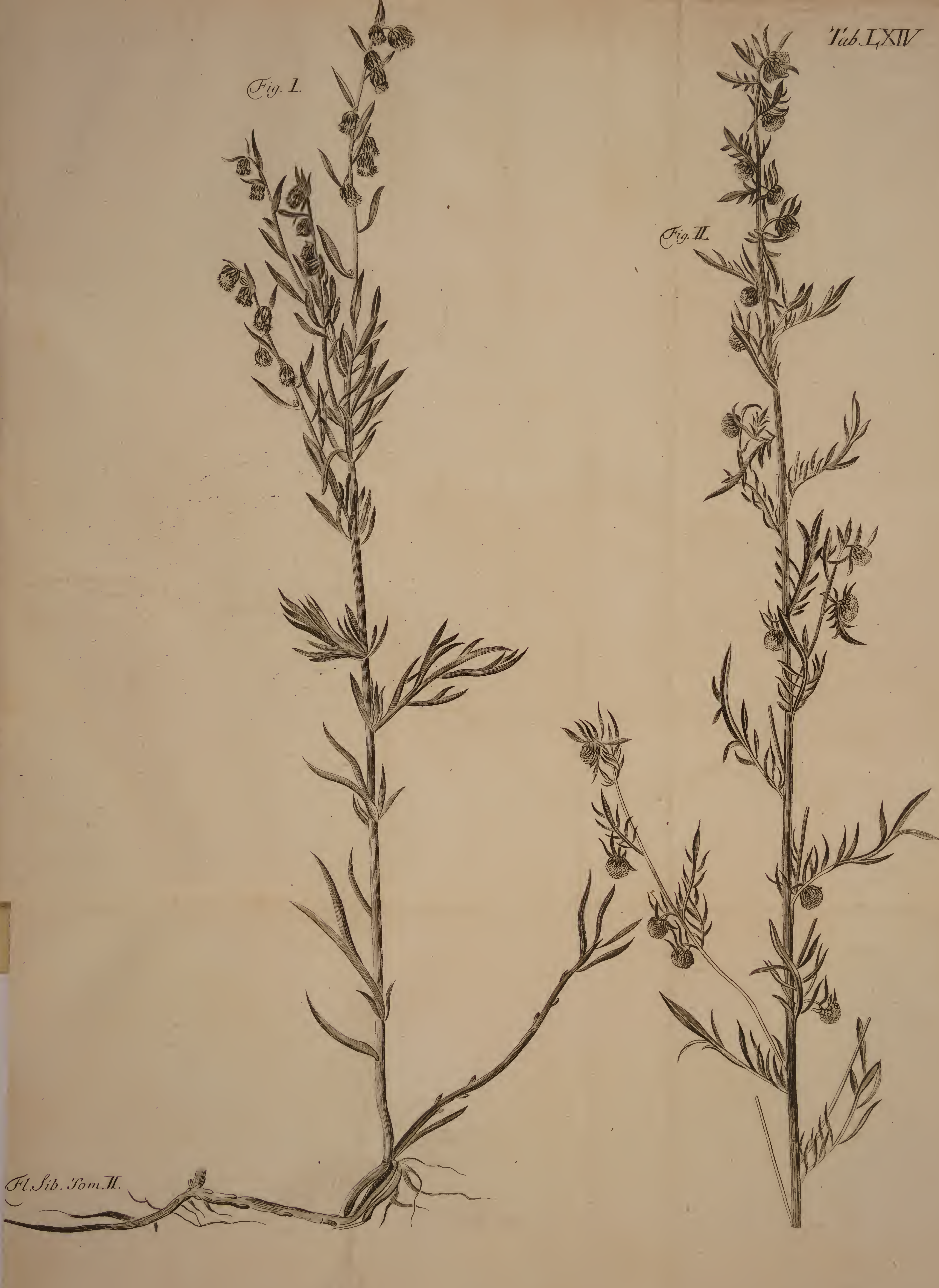
Fl. Sib Tom II.



Tab. LXIII.



Fl. Sib. Tom. II.


Tab. LXIV
Fig. I.
Fig. II.
Fl. Sib. Tom. II.

Tab LXV

Fig. I.



Fig. II.





Fig. I.



Fig. II.



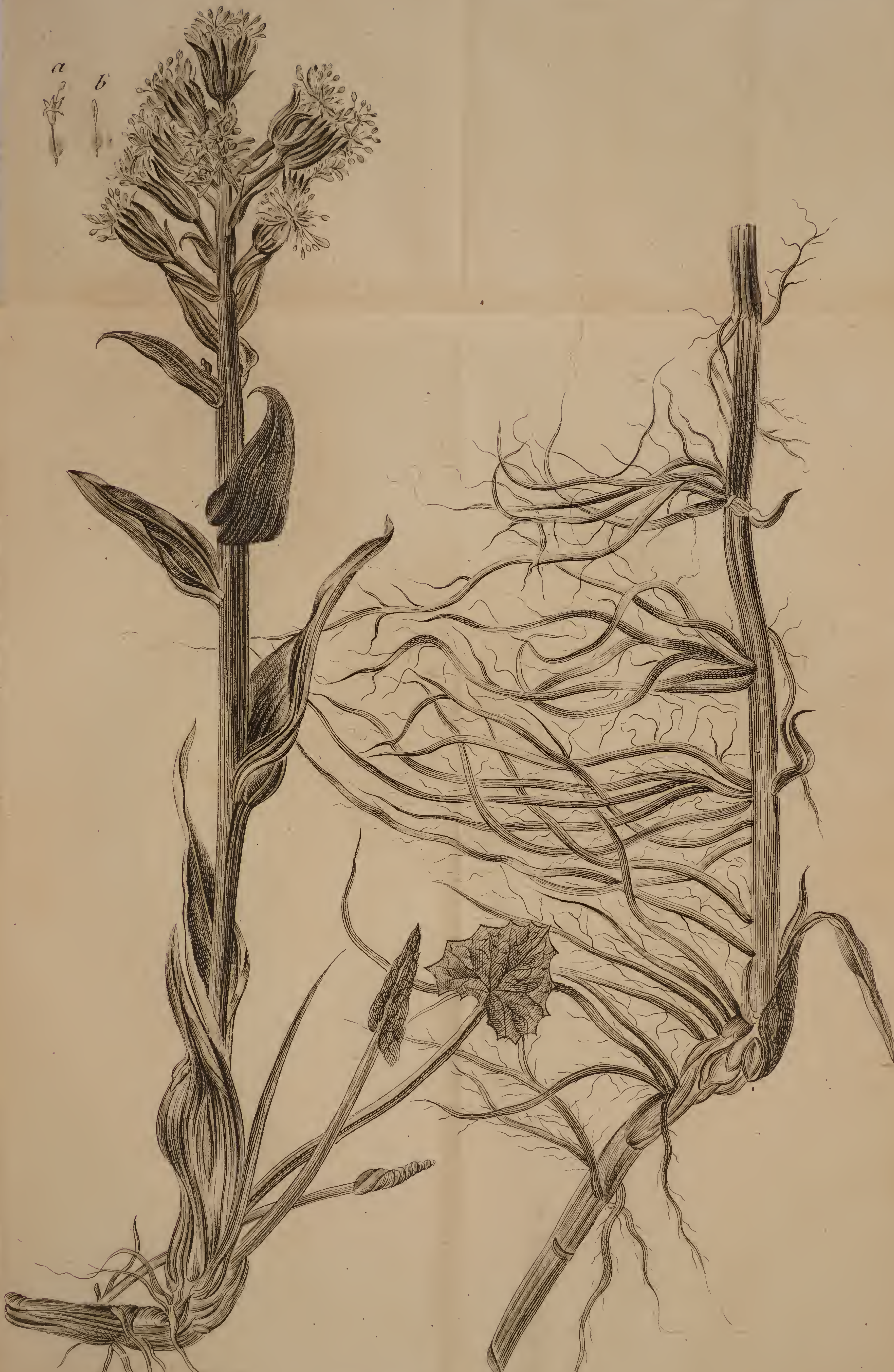

Fig. II.
c
d
b
b
a
Fig. I.
A
A

Tab. LXIX.



Sib. Tom.

Tab. LXX.



Fl. Sib. Tom. II.

ad. Tab. LXX.



Fl. Sib. Tom. II.


A



Tab. LXXIII.







Tab. LXXVI.

Fig. I.

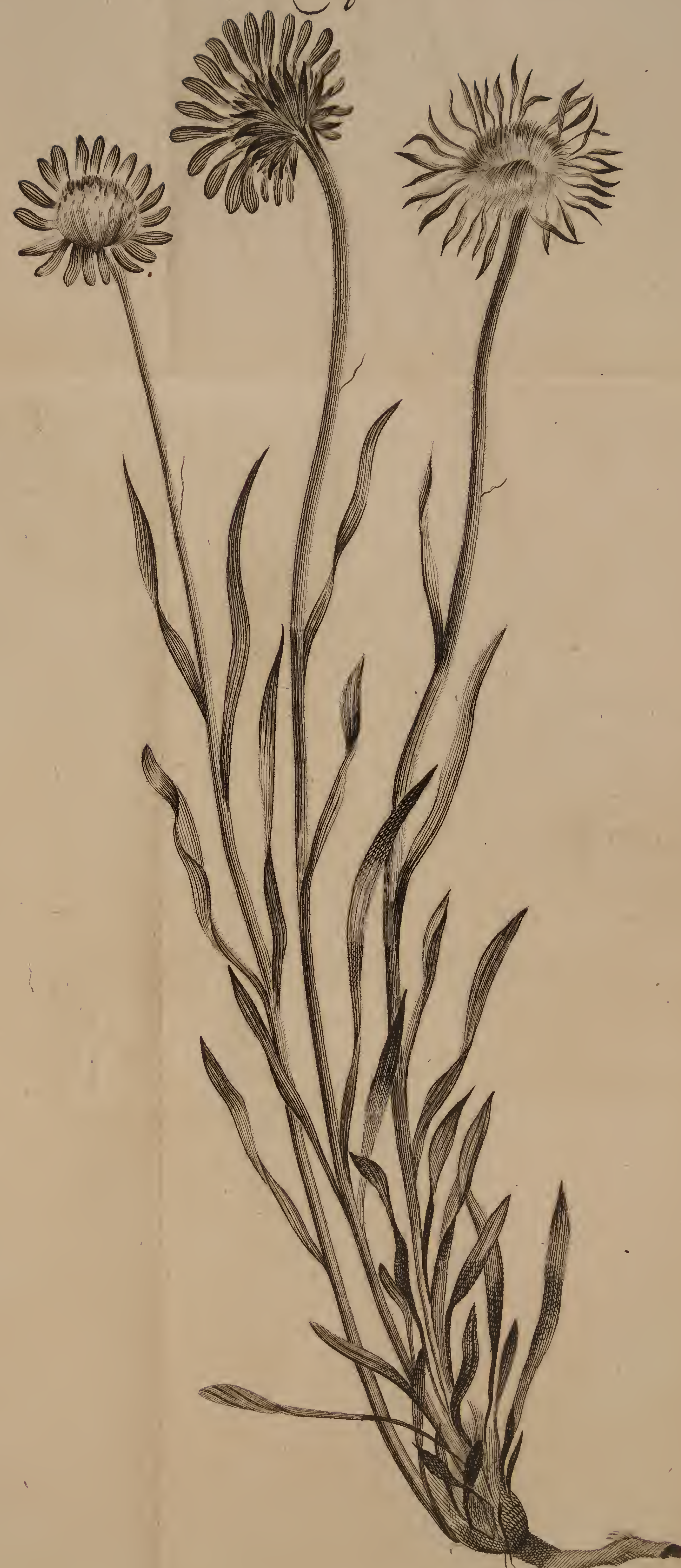


Fig. II.



Fl. Sib. Tom. II.

Tab. LXXVII.



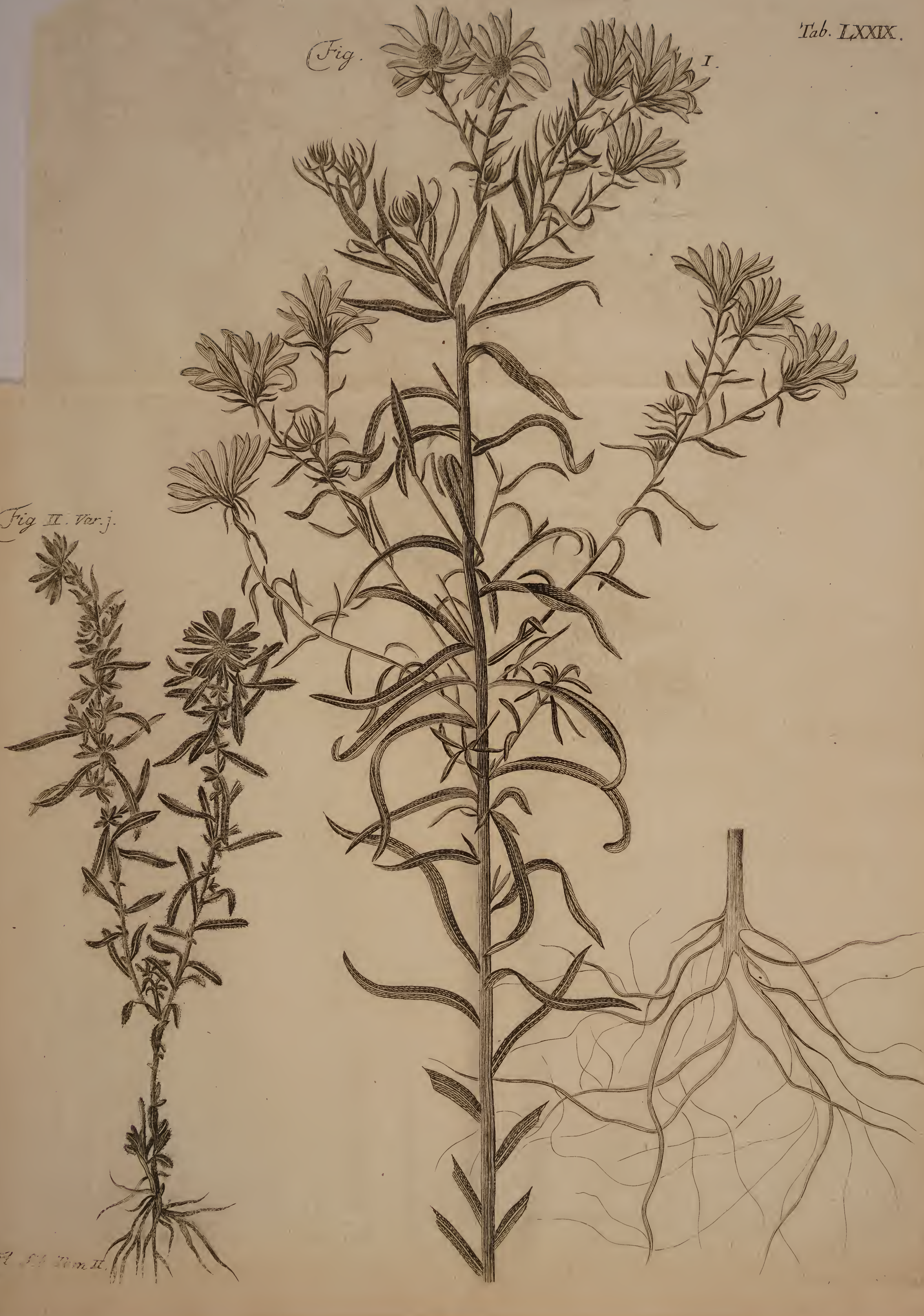
Fl. Sib. Tom II.

Fig. I.

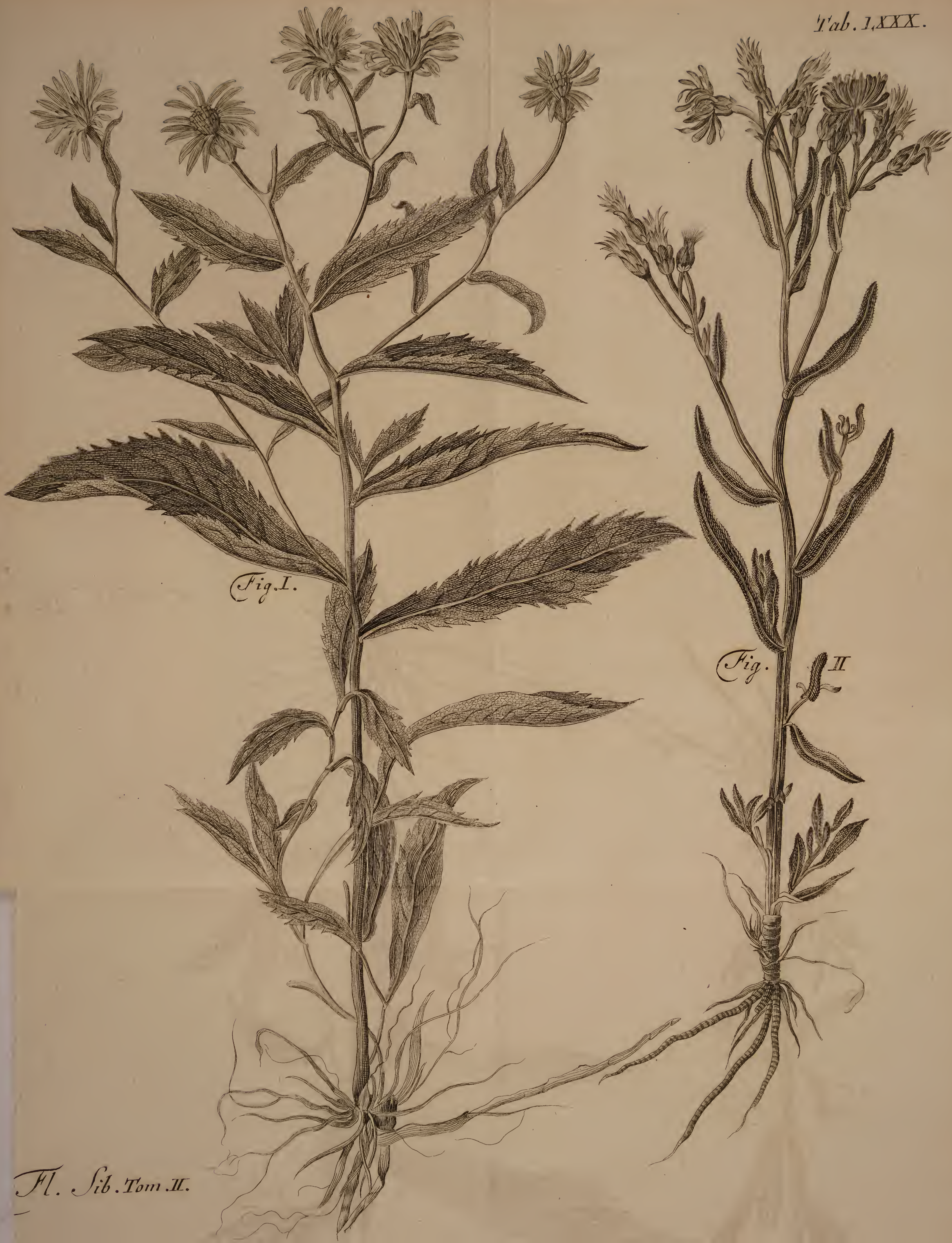
Fig. II.



. Sib. Tom. II.



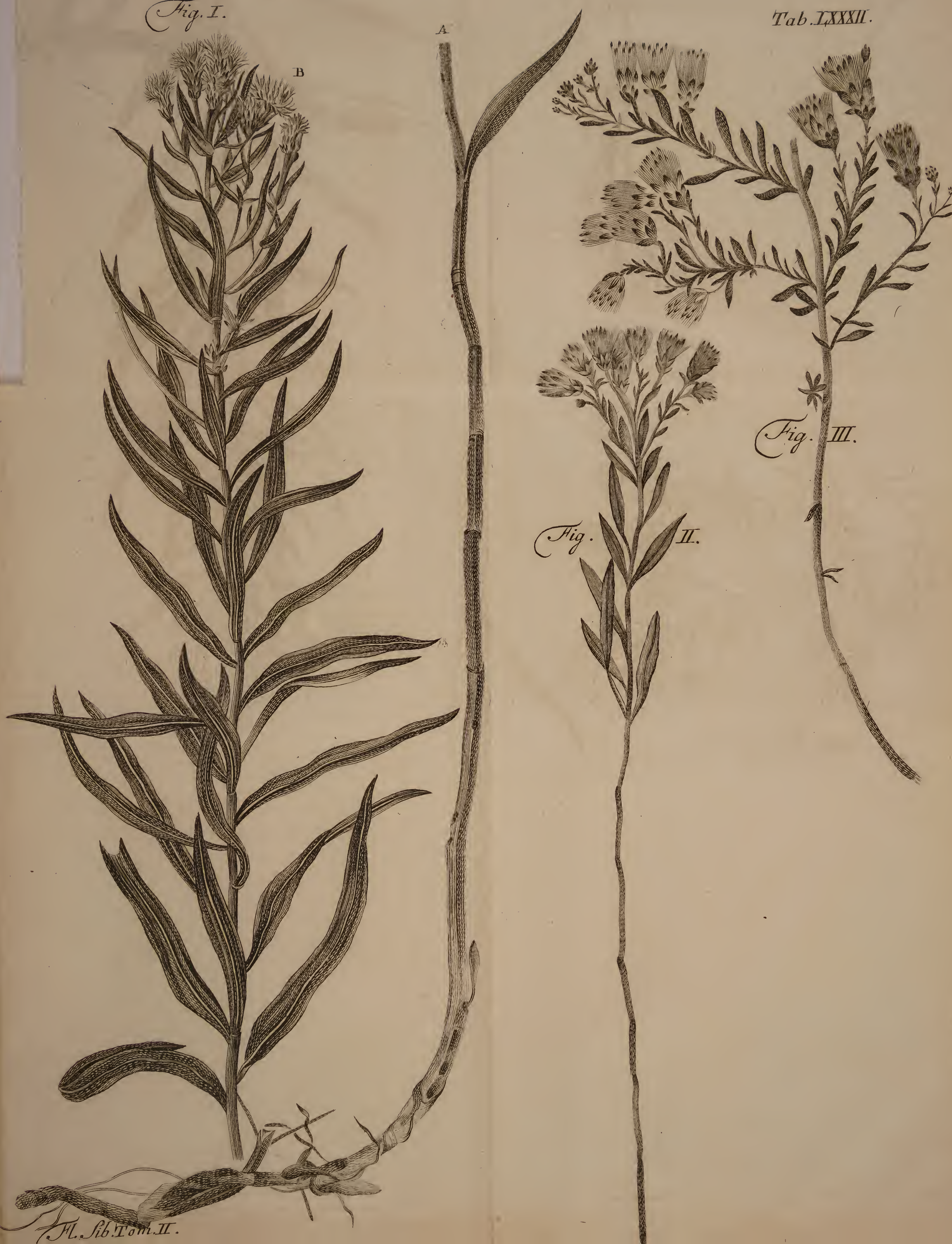
Fl. Sib. Tom. II.


Fig. I.
Fig. II

Tab. LXXXI.



Fl. Sib. Tom. II.


Fig. I.
A
B
Tab. LXXXII.
Fig. II.
Fig. III.
Fl. Sib. Tom. II.

Tab. LXXXIII.

Fig. II.



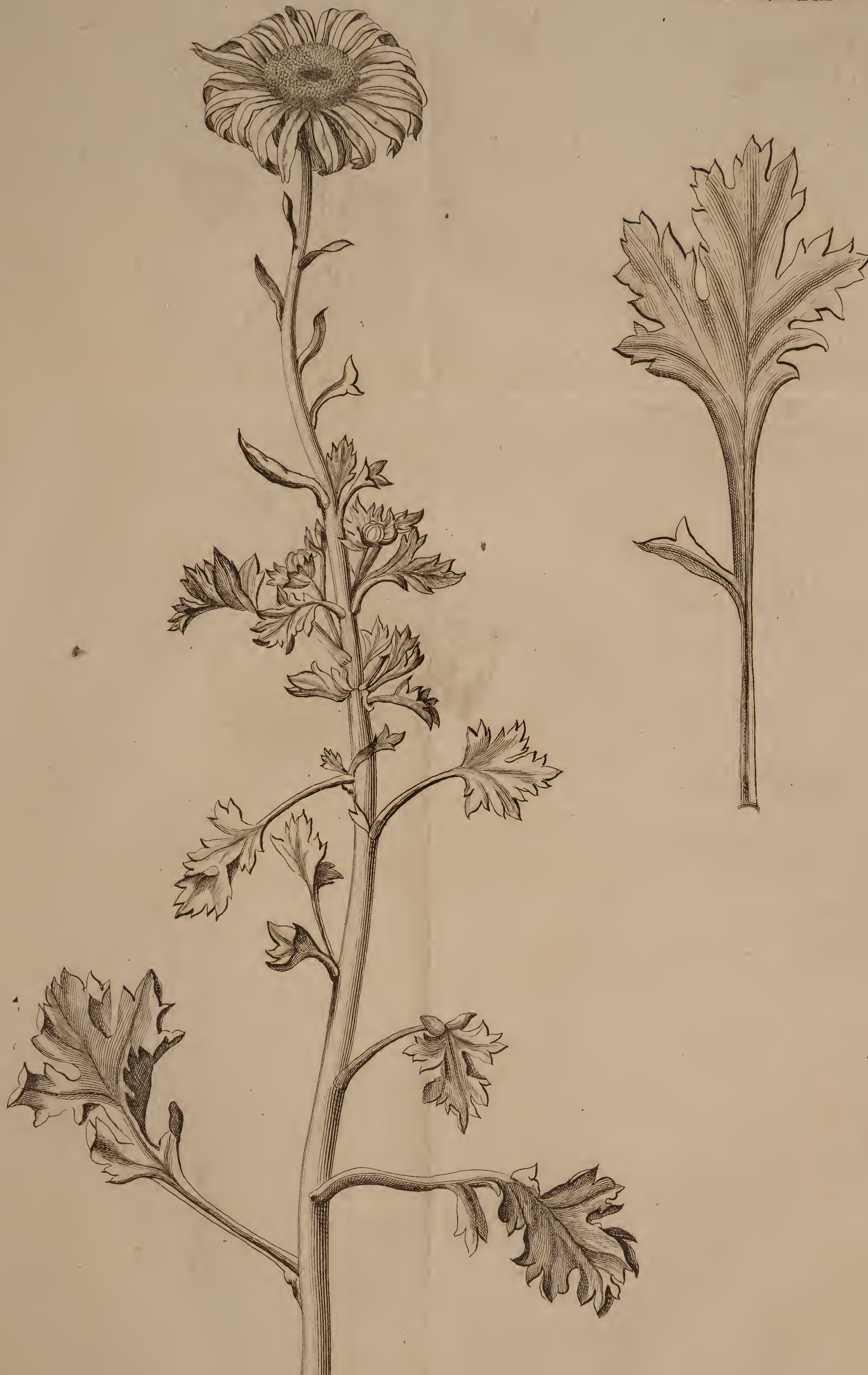
Fig. III.



Fig. I.



Tab. LXXXIV.



Fl. Sib. Tom. II.

Tab. LXXXV.

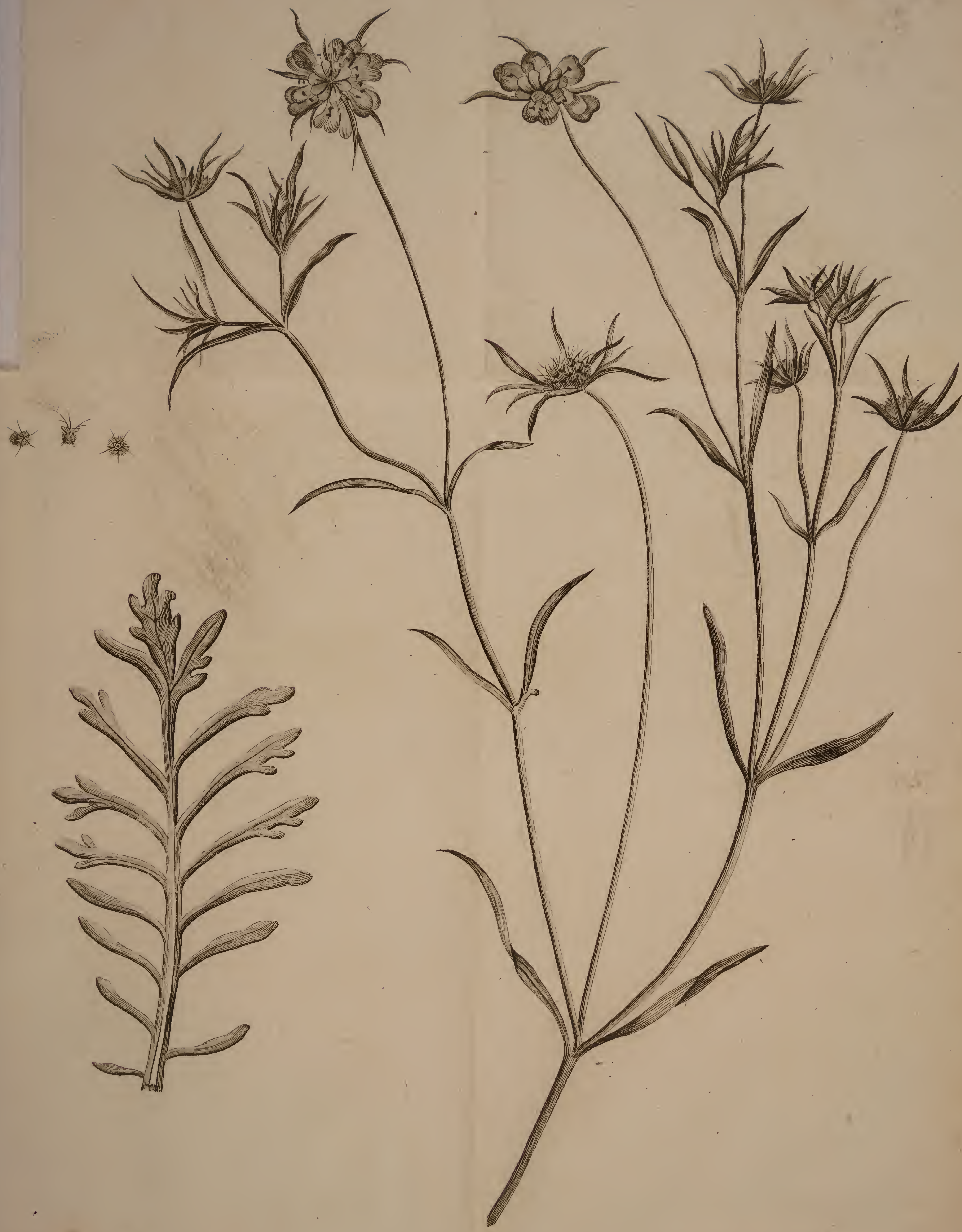


Fl. Sib. Tom. II.

Fig. I.

Fig. II.





Tab. LXXXVIII.




Fig. I.
Tab. LXXXIX.
Fig. II.



Tab. XCI.



Fl. Sib. Tom. II.



Tab. XCIII.



Fl. Sib. Tom. II.

Fig. I.



Fig. II.



Fig. I.



Fig. II.



Fig. I.





Fig. II.

Tab. XCVII.



Fl. Sib. Tom II.

Tab XCVIII



Fl. Sib. Tom. II.